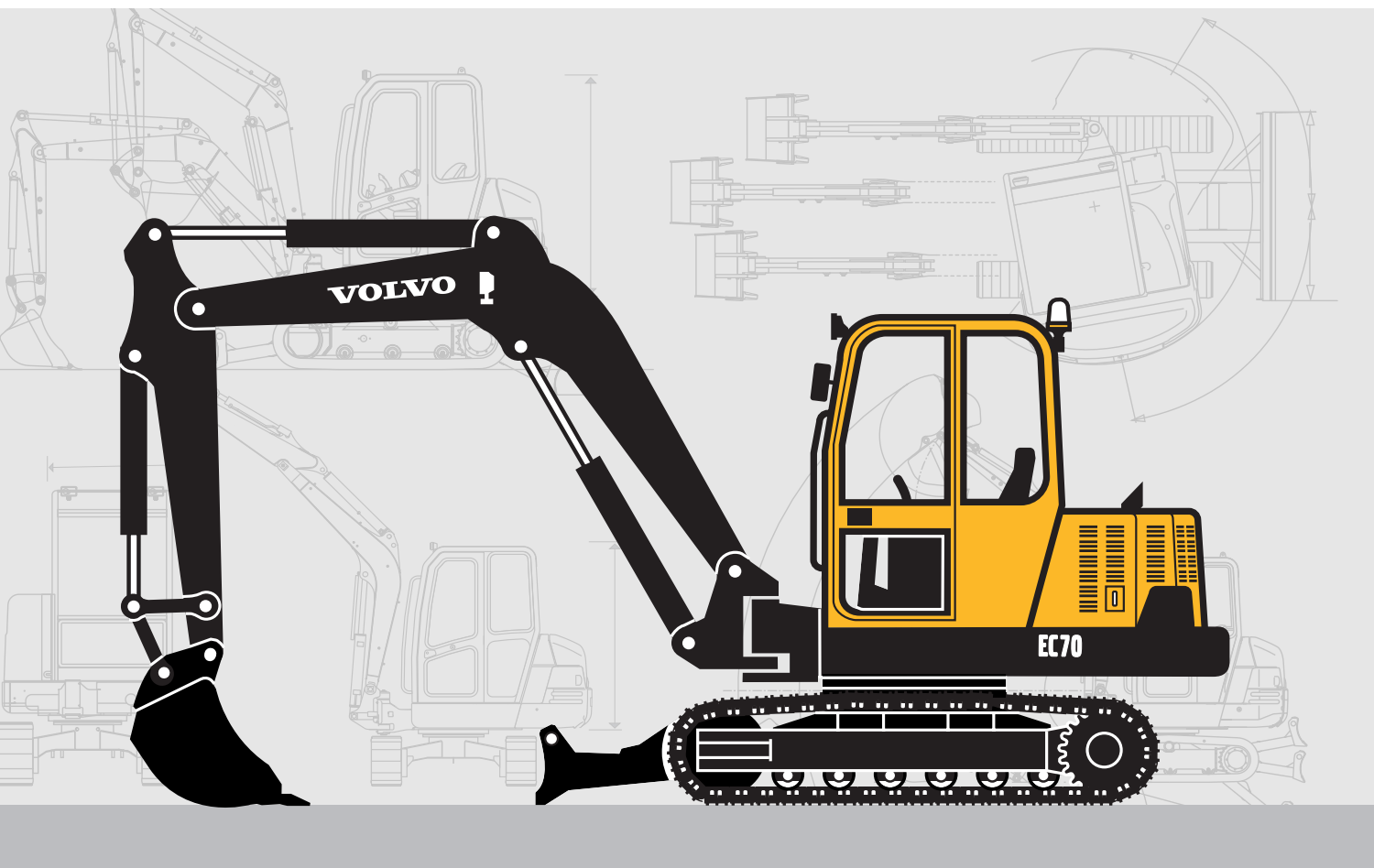


ESCAVATORE COMPATTO VOLVO

EC70



- **Potenza netta :**
SAE J1349 : 41.2 kW / 56 cv

- **Massa operativa :**
7035 - 7450 kg

- **Capacità della benna :**
103 - 306 l.

- **Profondità massima di scavo :**
4260 - 4660 mm

- **Circuito idraulico Load Sensing**
per comandi estremamente precisi
in tutte le condizioni di carico.

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

- Cabina **FOPS** per una totale
sicurezza dell'operatore.

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

- **Due velocità di traslazione :**
per una maggiore mobilità sui
cantieri.

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

VOLVO

Più robustezza, più redditività

ESCAVATORE COMPATTO EC70

Con la sua potenza e la sua stabilità eccezionali, e con la sua robustezza straordinaria, la Volvo EC70 lavora con una rapidità ed un'efficacia massime sui cantieri più difficili. La sua grandissima mobilità, la sua notevole silenziosità di funzionamento e le sue dimensioni ridotte fanno sì che sia la macchina ideale per tutti i lavori di sterro in ambiente urbano.



Un'esclusività: il sistema d'aggancio rapido permette di cambiare accessorio o benna senza lasciare il posto di guida. Apprezzato da tutti gli utenti, questo dispositivo offre un guadagno di tempo e di comfort considerevole senza modificare le prestazioni o la cinematica della benna.



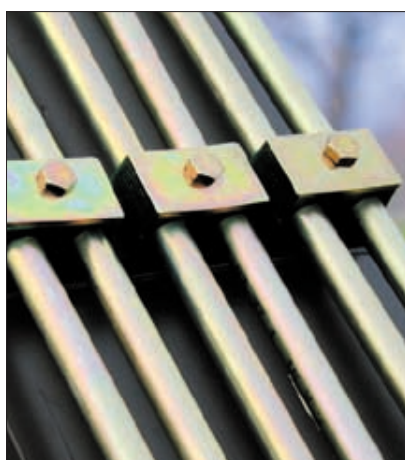
La EC70 è attrezzata in versione standard di due velocità di traslazione tra cui una velocità rapida per accelerare gli spostamenti della macchina sul cantiere.



La forma avvolgente del contrappeso protegge perfettamente la parte posteriore della macchina e permette di operare nei cantieri più stretti.



Tubazioni munite di super guaina (sicurezza per l'operatore), centrate a livello del braccio: accessibilità, manutenzione agevolata, migliore visibilità e sicurezza di impiego (senza rischi di agganciamenti). Il braccio è montato su un giunto articolato a doppia forcella che permette il montaggio di un perno lungo e assicura una maggiore rigidità all'accoppiamento braccio-telaio. Il perno del martinetto del braccio è integralmente protetto contro gli urti eventuali da una blindatura robusta.



Una protezione più efficace contro la corrosione : tutti i bulloni, i perni e le tubazioni idrauliche sono zincati e bicromati.



Grazie alle sue dimensioni ridotte ed alla fuoriuscita idraulica dello sbraccio, l'EC70 è a suo agio in ogni configurazione di cantiere, anche lungo un muro.

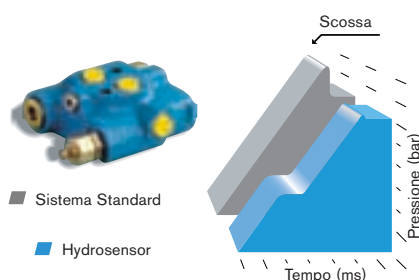


Precisione e versatilità del Load-Sensing

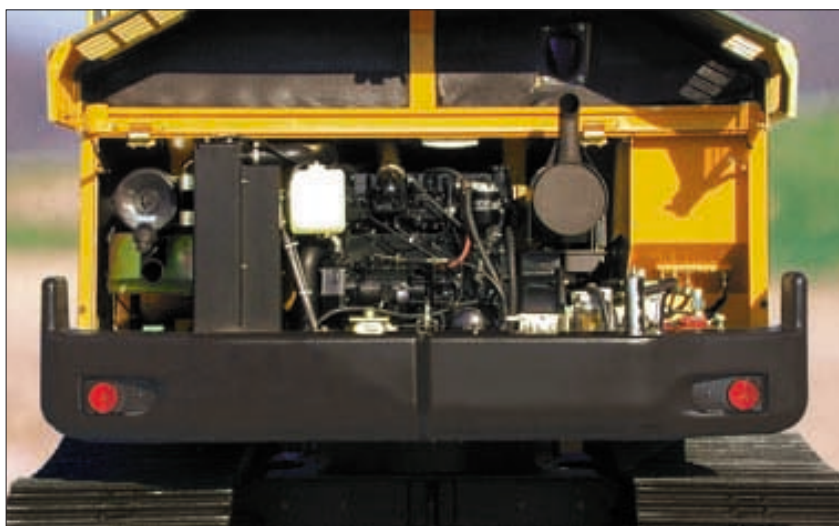
ESCAVATORE COMPATTO EC70



Un'esclusività : il motore d'orientazione lento a pistoni radiali. Questo motore dispone di una coppia molto forte all'avviamento, per manovre in flessibilità e avanza direttamente la ralla senza riduttore meccanico. Risultato : meno pezzi in movimento quindi meno rischi di usura. Il freno idraulico automatico integrato al motore d'orientazione immobilizza la torretta in ogni posizione e garantisce una sicurezza di lavoro ottimale anche in pendenza.



La valvola Hydrosensor sul circuito d'orientazione permette di ammortizzare gli sbalzi di pressione e gli urti idraulici all'avviamento ed all'arresto esistenti sui circuiti convenzionali. Risultato : un aumento progressivo della pressione, maggiore flessibilità e precisione, una meccanica meno sollecitata, dunque più affidabile.



Il cofano posteriore ad apertura totale offre un accesso ampio sul motore e sulle pompe idrauliche. Tutti i punti di manutenzione e di controllo sono idealmente situati a portata di mano.



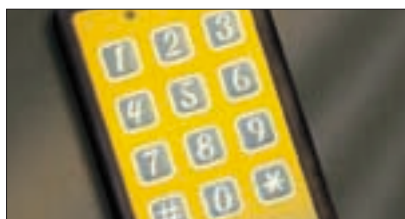
Un ampio cofano centrale offre una piattaforma di servizio incomparabile sulla quale tutti i componenti idraulici della macchina sono raggruppati. L'accesso ai distributori, al giunto girevole ed al motore di orientazione è immediato, ciò facilita molto tutte le operazioni di manutenzione.

- Regolazione Load-Sensing continua ed immediata del flusso e della pressione della pompa idraulica secondo il lavoro dell'escavatore.
- Tutte le funzioni idrauliche sono indipendenti e possono essere attivate simultaneamente : più comfort di guida e più produttività.
- Distributori a centro chiuso : flusso della pompa nullo in attesa, nessuna circolazione inutile d'olio. Nessuna perdita di potenza o degradazione dell'olio per riscaldamento.
- Potenza idraulica in permanenza adatta allo sforzo : utilizzo ottimale della potenza del motore.
- Traslazione in linea dritta mantenuta anche quando l'equipaggiamento o la torretta sono in movimento : più sicurezza.
- Precisione molto grande dei comandi, anche sotto forte carico : sicurezza dei lavori di manutenzione.
- Velocità dei movimenti indipendente dallo sforzo resistente alla benna : semplificazione della guida.

Un comfort di prima classe



Le console laterali che portano i manipolatori sono solidali alla sospensione del sedile : la precisione della guida è indipendente dai movimenti della macchina e l'operatore è sicuro di trovare una posizione di guida idealmente adatta alla sua morfologia.



Una tastiera antifurto, disponibile in opzione, permette di bloccare l'avviamento della macchina e le principali funzioni idrauliche.



Il computer di bordo PUMA che attrezza l'EC70 sorveglia in permanenza tutte le funzioni vitali della macchina ed informa immediatamente l'operatore in caso di guasto. Costui può quindi consacrarsi completamente alla guida della sua macchina e dimenticare il resto.



Manipolatori ergonomici : eccellente maneggevolezza della macchina, precisione di ogni movimento, importante guadagno di tempo. Un sedile sospeso con varie posizioni, regolabile indipendentemente dai manipolatori.

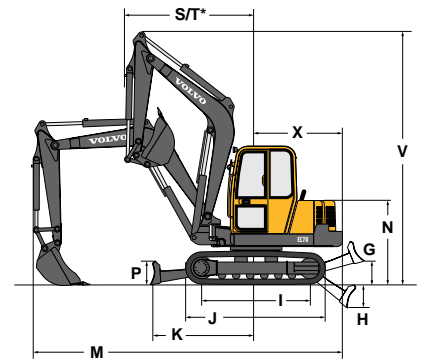
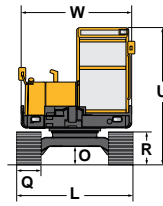
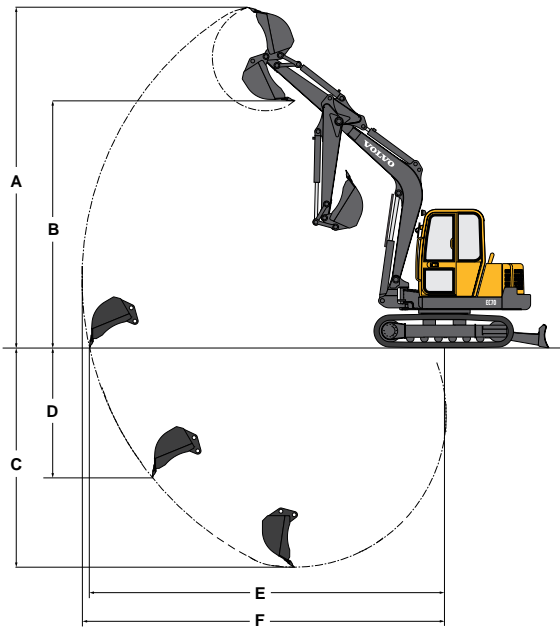
La cabina ed il canopy della EC70 beneficiano di un altissimo livello di sicurezza, garantito dalla certificazione FOPS 1 (protezione contro le cadute di oggetti). La cintura di sicurezza fa parte dell'attrezzatura standard.

Braccio a triplice articolazione

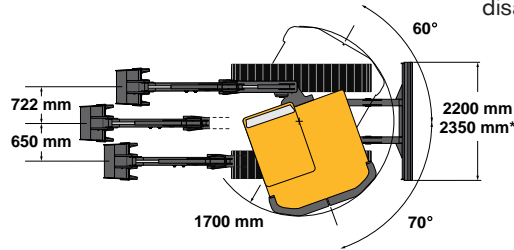


Il braccio a triplice articolazione aumenta la polivenza dell'EC70 : permette di ridurre l'ingombro dell'attrezzatura e di posizionare la benna su di una maggiore area al suolo, anche in prossimità della macchina stessa.

DIMENSIONI - BRACCIO MONOBLOCCO



* Raggio anteriore con disassamento massimo



Benne				
	Larghezza	Peso	Capacità	
Benne scavo		380 mm	112 kg	103 l
		450 mm	126 kg	130 l
		600 mm	155 kg	188 l
		750 mm	175 kg	246 l
		900 mm	199 kg	306 l
Pulizia fossi		1500 mm	190 kg	265 l

Bilancere	A	B	C*	C	D	E	F
	6273	4521	4258	4012	2370	6443	6632
	6541	4789	4659	4412	2713	6829	7014

* Profondità di scavo con la lama abbassata.

G	H	I	J	K	L	M	N	O
472	386	2062	2600	1970	2150 2300*	5725	1582	360

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
427	450*	731	2430	2026	2585	4645	2050	1585

* Opzione cingoli in acciaio larghi (600 mm)

Dati espressi in mm

CAPACITÀ DI CARICO - BRACCIO MONOBLOCCO

Tali capacità vengono date per una macchina senza benna né attacco rapido ed attrezzata con cingoli in gomma.

La capacità di movimentazione rappresenta il 75 % del carico di rovesciamento oppure l'87 % del limite idraulico.

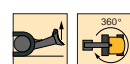
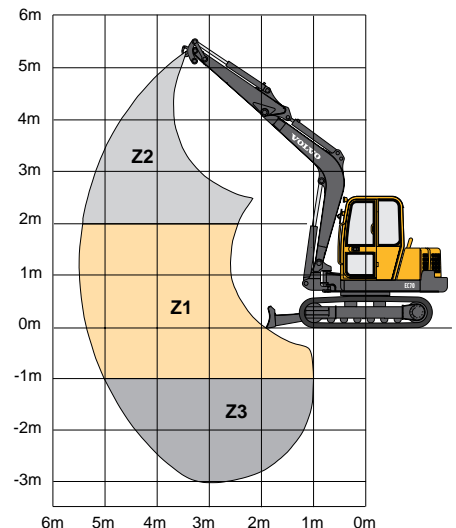
Attenzione : in conformità con la norma EN 474-5, la macchina deve essere attrezzata di una valvola di sicurezza sul martinetto del braccio e di un indicatore di sovraccarico (disponibili in opzione) per realizzare delle operazioni di movimentazione.

Sbraccio orizzontale		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 5.5 m
		2845	1750*	1185*	1000	860
		2565	1940	1290	955	845
		2600	1950	1295	965	

Sbraccio orizzontale		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6.0 m
		2150*	1805*	1110*	1010	
		2150*	1805*	1280	950	745
		2575	1935	1280	950	

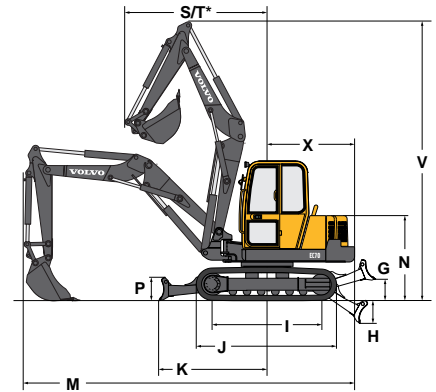
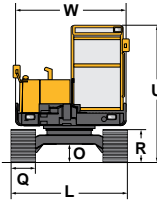
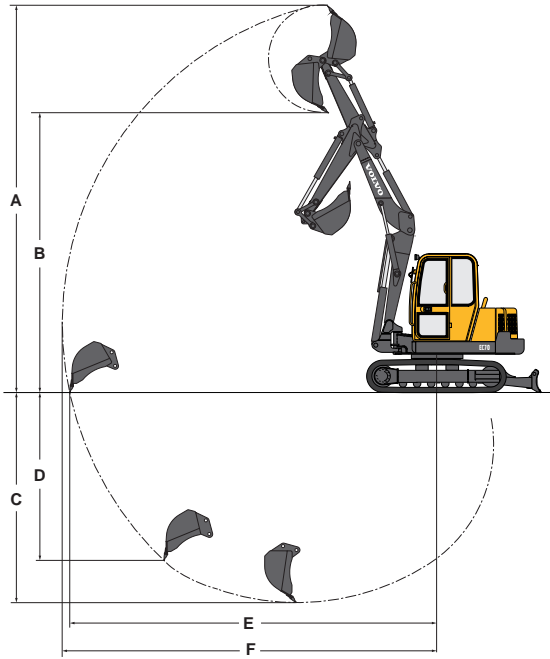
* limite idraulico

Dati espressi in kg

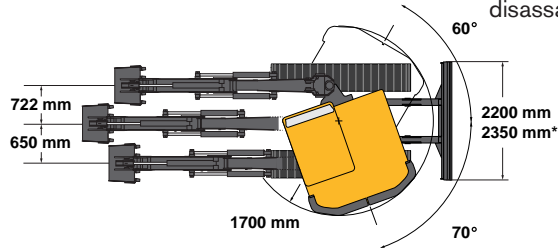


Capacità di sollevamento in rotazione totale su 360° con la lama alzata.

DIMENSIONI - BRACCIO TRIPLICE ARTICOLAZIONE



* Raggio anteriore con disassamento massimo



Benne				
	Larghezza	Peso	Capacità	
Benne scavo		380 mm	112 kg	103 l
		450 mm	126 kg	130 l
		600 mm	155 kg	188 l
		750 mm	175 kg	246 l
		900 mm	199 kg	306 l
Pulizia fossi		1500 mm	190 kg	265 l

Bilancere	A	B	C*	C	D	E	F
	7236	6267	4180	3951	3177	6820	7016
	7606	6635	4580	4360	3520	7224	7413

* Profondità di scavo con la lama abbassata.

G	H	I	J	K	L	M	N	O
472	386	2062	2600	1965	2150 2300*	6048	1582	360

P	Q	R	S	T	U	V	W	X
472	450*	731	2570	2139	2585	4470	2050	1585

* Opzione cingoli in acciaio larghi (600 mm)

Dati espressi in mm

CAPACITÀ DI CARICO - BRACCIO TRIPLICE ARTICOLAZIONE

Tali capacità vengono date per una macchina senza benna né attacco rapido ed attrezzata con cingoli in gomma.

La capacità di movimentazione rappresenta il 75 % del carico di rovesciamento oppure l'87 % del limite idraulico.

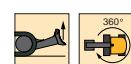
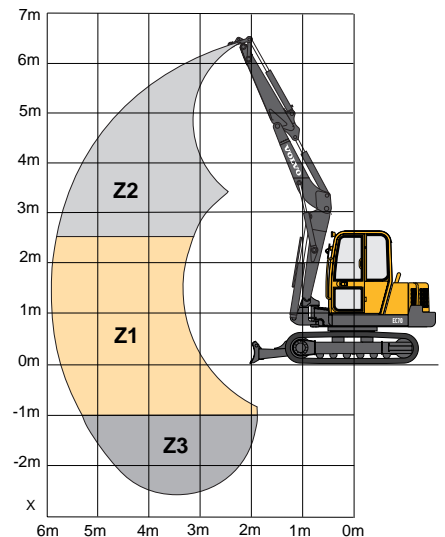
Attenzione : in conformità con la norma EN 474-5, la macchina deve essere attrezzata di una valvola di sicurezza sul martinetto del braccio e di un indicatore di sovraccarico (disponibili in opzione) per realizzare delle operazioni di movimentazione.

Sbraccio orizzontale		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6.0 m
		Z2	1645*	1090*	985	
		Z1	2415*	1730*	885	700
		Z3	2400	1800	1195	885

Sbraccio orizzontale		2.50 m	3.00 m	4.00 m	5.00 m	max 6.4 m
		Z2	1755*	1140*	885*	
		Z1	2270*	1675*	860	620
		Z3	2330	1760	1170	860

* limite idraulico

Dati espressi in kg



Capacità di sollevamento in rotazione totale su 360° con la lama alzata.



MOTORE

Motore Diesel a 4 cilindri Mitsubishi S4S raffreddato ad acqua.
 Cilindrata3331 cm³
 Potenza installata (SAE J1349)41.2 kW (56 cv) a 2200 giri/min.
 Coppia massima (SAE J1349).....196 Nm a 1550 giri/min.
 Alesaggio x corsa94 mm x 120 mm



ATTREZZATURA ELETTRICA

Tensione12 V
 Batteria12 V – 90 AH
 Alternatore12 V – 50 A
 Motorino d'avviamento12 V – 2.2 kW



CIRCUITO IDRAULICO

Circuito idraulico Load-Sensing a centro chiuso che assicura una totale indipendenza di ogni movimento.

Controllocomandi idraulici assistiti

Pompa Load-sensing a cilindrata variabile per tutti i circuiti dell'attrezzatura e della traslazione :

Portata massima160 litri / min.
 Pressione massima di servizio.....250 bar

Pompa ad ingranaggi per il circuito della lama e dell'orientazione :

Portata massima.....60 litri / min.
 Pressione massima di servizio.....260 bar

Circuito idraulico a doppio effetto per accessori :

Portata massima.....90 litri / min.
 Pressione massima di servizio.....250 bar

Ammortizzatori di fine corsa :

Sul martinetto del bracciofine uscita d'asta
 Sul martinetto del bilancerefine rientro d'asta



SISTEMA DI ORIENTAZIONE

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

Velocità di orientazione11 giri/min.
 Frenatura della torrettafreno multidisco automatico
 Assorbimento degli urti idraulicivalvola Shockless Hydrosensor



PRESTAZIONI ALLA BENNA

Forza di strappo5190 daN
 Forza di penetrazione3450 daN



CARRO INFERIORE

I cuscinetti e le ruote tenditrici sono lubrificati a vita.

Cuscinetti inferiori / superiori per lato6 / 1
 Larghezza dei cingoli450 mm
 Larghi cingoli di acciaio in opzione600 mm
 Tensione dei cingolimediante pompa di ingrassaggio
 Lama (larghezza x altezza)2200 x 486 mm

I martinetti della lama è attrezzato di una valola di sicurezza.



SISTEMA DI TRASLAZIONE

Ogni cingolo viene azionato da un motore idraulico a pistoni assiali dotato di due velocità e di una riduzione epicicloidale. La frenatura viene assicurata automaticamente da un freno a dischi multipli a bagno d'olio su ogni motore.

Velocità massima (piccola velocità /grande velocità) ..2.5 - 5.1 km/h
 Forza di trazione massimo6350 daN



CAPACITÀ

Serbatoio gasolio110 litri
 Serbatoio idraulico73 litri
 Capacità totale del circuito idraulico131 litri
 Carter dell'olio motore10 litri
 Liquido di raffreddamento15 litri



PESO

Peso operativo e pressione al suolo, con cabina e cingoli 450 mm :

	Cingoli gomma	Cingoli acciaio
Braccio monoblocco	7035 kg 0.39 kg/cm ²	7340 kg 0.40 kg/cm ²
Braccio triplice articolazione	7145 kg 0.40 kg/cm ²	7450 kg 0.41 kg/cm ²



LIVELLO SONORI

Risultato delle misure dinamiche :

Livello sonoro esterno (L_{WA})100 dB(A)
 Livello sonoro nella cabina (L_{PA})83 dB(A)

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

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 12 V – 90 AH.
Avisatore acustico.
Presa elettrica 12 V per lampada portatile.

Telaio portante

Cingoli di gomma, larghezza 450 mm.
Lama di riempimento.
Anelli per l'ancoraggio e per il traino.
Ingrassaggio a distanza della ralla.
Valvola di sicurezza sul martinetti della lama.

Sistema idraulico

Comandi idraulici assistiti ISO.
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 due leve accoppiate a due pedali.

Cabina

Protezione FOPS di livello 1 (protezione contro le cadute di oggetti).
Insieme sedile-consolle sospeso, a regolazioni multiple.
Sedile gran comfort ricoperto di tessuto.
Pavimento antisdrucchiolo con due poggipiedi.
Impugnature di mantenimento per l'accesso al posto di guida.
Cintura di sicurezza.
Cabina montata su silent-block.
Tre fari di lavoro.
Riscaldamento e ventilazione a due velocità.
Regolazione del riscaldamento nella cabina.
Parabrezza 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.

Strumentazione e controllo

Informatore di bordo PUMA che assicura una continua sorveglianza della macchina.
Spia di controllo e di allarme per le seguenti funzioni : preriscaldamento, pressione dell'olio motore, temperatura dell'acqua, temperatura dell'olio idraulico, carica batteria, intasamento del filtro idraulico, intasamento del filtro a dell' aria.
Indicatore del livello del carburante con spia del livello minimo.
Contaore orario totale.
Contaore orario parziale ad azzeramento controllato.
Contagiri.
Visualizzazione del numero di serie della macchina (marcatura antifurto)
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 3100 mm o braccio triplice articolazione.
Bilancere 1800 mm.

Brandeggio idraulico del braccio su 130°.
Ammortizzatori di fine corsa sui martinetti del braccio e del bilancere.
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.
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.
Protezione FOPS 1 conforme alla norma ISO 3449.
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 (2200 mm).
Dispositivo per la movimentazione valvola di sicurezza pilotata dal circuito di assistenza sul martinetto del braccio e indicatore di sovraccarico conforme alla norma EN 474-5
Valvola di sicurezza sul martinetto del bilancere.
Attacco rapido per accessori a comando idraulico.

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

Cingoli di acciaio (larghezza 450 mm).
Larghi cingoli di acciaio (larghezza 600 mm).

Illuminazione

Faro lavoro addizionale sul braccio.
Faro lavoro addizionale posteriore.
Lampeggiante.

Protezione dell'ambiente naturale

Olio idraulico biologico.

Comfort e sicurezza

Autoradio (cabina).
Antiavviamento cifrato mediante tastiera digicode (2 codici programmabili).
Interruttore elettrico.

Varie

Borsa 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 abbligo di preavviso. Le figure e le illustrazioni non mostrano necessariamente la macchina nella sua versione standard.

VOLVO

Volvo Construction
Equipment

Ref. No. 35 4 432 1 106
Printed in France 2001.11
Volvo, Belley

Italian
CEX
2908197