Volvo EC250E, EC300E nei dettagli

Motore

Il motore diesel Volvo Tier4f (Stage V) di ultima generazione, conforme alla normativa sulle emissioni, soddisfa pienamente i requisiti delle ultime normative sulle emissioni. Grazie al V-ACT (Advanced Combustion Technology di Volvo), è progettato per garantire superiori prestazioni ed efficienza dei consumi. Il motore è dotato di iniettori di precisione ad alta pressione, turbocompressore e intercooler aria-aria, nonché di dispositivi elettronici di comando che ottimizzano le prestazioni della macchina. Filtro aria: a 3 stadi con prefiltrato. Sistema di ritorno al minimo automatico: riduce la velocità motore al minimo quando leve e pedali non vengono utilizzati traducendosi in minore consumo di carburante e bassi livelli di rumorosità in cabina.

EC250E

Motore	Volvo	D8J
Potenza max a	giri/min	1 800
Netta, ISO 9249/SAE J1349	kW	159
	CV	216
Lorda, ISO 14396/SAE J1995	kW	160
	CV	218
Coppia max	Nm	1 110
a regime motore	giri/min	1 350
Numero di cilindri		6
Cilindrata	l	7,8
Alesaggio	mm	110
Corsa	mm	136

EC300E

Motore	Volvo	D8J
Potenza max a	giri/min	1 800
Netta, ISO 9249/SAE J1349	kW	179
	CV	243
Lorda, ISO 14396/SAE J1995	kW	180
	CV	245
Coppia max	Nm	1 238
a regime motore	giri/min	1 350
Numero di cilindri		6
Cilindrata	l	7,8
Alesaggio	mm	110
Corsa	mm	136

Impianto elettrico

Impianto elettrico ad alta capacità, ben protetto. Connettori di cablaggio stagni, a doppia chiusura, proteggono i contatti dall'ossidazione. I relè principali e le elettrovalvole sono schermati per prevenire danni. L'interruttore generale viene fornito di serie. Contronics offre il monitoraggio avanzato delle funzioni della macchina e importanti dati diagnostici.

		EC250E	EC300E
Tensione	V	24	24
Batterie	V	2 x 12	2 x 12
Capacità della batteria	Ah	200	200
Alternatore	V/A	28/80	28/80

Capacità di rifornimento

		EC250E	EC300E
Serbatoio carburante	l	470	470
Serbatoio AdBlue	l	53	53
Impianto idraulico, totale	l	320	400
Serbatoio idraulico	l	207	207
Olio motore	l	32	32
Liquido refrigerante motore	l	41	41
Riduttore rotazione	l	5,9	6,1
Riduttore di trazione	l	2 x 5	2 x 6

Sistema di rotazione

Il sistema di rotazione utilizza motori a pistoni assiali che azionano un riduttore epicicloidale per la massima coppia. Il freno automatico di mantenimento e la valvola anti-shock sono di serie.

		EC250E	EC300E
Velocità massima di rotazione	giri/min.	11,9	10,7
Coppia massima di rotazione	kNm	91,7	110,9

Trasmissione

Ogni cingolo è mosso da un motore di traslazione automatico a due velocità. I freni dei cingoli sono multidisco, a molla e a rilascio idraulico. Motore di marcia, freni e ingranaggi planetari sono ben protetti all'interno del telaio.

		EC250E	EC300E
Sforzo di trazione max. alla barra	kN	217	248
Velocità di marcia massima (bassa)	km/h	3,5	3,4
Velocità di marcia massima (alta)	km/h	5,5	5,4
Pendenza superabile	°	35	35

Sottocarro

Il telaio inferiore è dotato di un robusto telaio a X. Le maglie dei cingoli ingrassate e sigillate sono di serie.

		EC250E	EC300E
Pattini dei cingoli		2 x 51	2 x 50
Passo delle maglie	mm	190	203
Larghezza pattini, tripla costola	mm	600 / 700 / 800 / 900	600 / 700 / 800 / 900
Larghezza pattini, tripla costola (HD)	mm	600	600
Larghezza pattini, doppia costola	mm	600 / 700	700
Rulli inferiori		2 x 9	2 x 9
Rulli superiori		2 x 2	2 x 2

Specifiche tecniche

PRESSIONE AL SUOLO

Descrizione	Larghezza pattini	EC250E									
		Peso operativo	Pressione al suolo	Larghezza complessiva	Peso operativo	Pressione al suolo	Larghezza complessiva	Peso operativo	Pressione al suolo	Larghezza complessiva	
	mm	kg	kPa	mm	kg	kPa	mm	kg	kPa	mm	
Tripla costola	600	25 590	50,6	3 190	25 760	50,9	3 190	26 180	51,7	3 190	
	700	25 890	43,8	3 290	26 070	44,1	3 290	26 480	44,8	3 290	
	800	26 190	38,8	3 390	26 360	39,1	3 390	26 780	39,7	3 390	
	900	26 490	34,9	3 490	26 670	35,1	3 490	27 090	35,7	3 490	
Tripla costola (HD)	600	25 820	51,0	3 190	26 000	51,4	3 190	26 420	52,2	3 190	
Doppia costola	600	25 820	51,0	3 290	25 990	51,3	3 290	26 410	52,2	3 290	
	700	26 160	44,3	3 290	26 340	44,6	3 290	26 750	45,3	3 290	
		EC250E con sottocarro L, braccio 6,0 m, avambraccio 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 250 kg			EC250E con sottocarro L, braccio HD 6,0 m, avambraccio HD 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 250 kg			EC250E con sottocarro L, braccio a 2 pezzi 5,95 m, avambraccio 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 250 kg			
Tripla costola	600	26 290	51,9	3 190	26 460	52,3	3 190	26 880	53,1	3 190	
	700	26 590	45,0	3 290	26 770	45,3	3 290	27 180	46,0	3 290	
	800	26 890	39,8	3 390	27 060	40,1	3 390	27 480	40,7	3 390	
	900	27 190	35,8	3 490	27 370	36,0	3 490	27 790	36,6	3 490	
Tripla costola (HD)	600	26 520	52,4	3 190	26 700	52,7	3 190	27 120	53,6	3 190	
Doppia costola	600	26 520	52,4	3 290	26 690	52,7	3 290	27 110	53,6	3 290	
	700	26 860	45,5	3 290	27 040	45,8	3 290	27 450	46,5	3 290	
		EC250E con sottocarro L, braccio 6,0 m, avambraccio 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 950 kg			EC250E con sottocarro L, braccio HD 6,0 m, avambraccio HD 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 950 kg			EC250E con sottocarro L, braccio a 2 pezzi 5,95 m, avambraccio 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 950 kg			
Tripla costola	600	25 500	50,4	2 990	25 680	50,7	2 990	26 100	51,6	2 990	
	700	25 800	43,7	3 090	25 980	44,0	3 090	26 400	44,7	3 090	
	800	26 100	38,7	3 190	26 280	38,9	3 190	26 690	39,5	3 190	
	900	26 410	34,8	3 290	26 580	35,0	3 290	27 000	35,6	3 290	
Tripla costola (HD)	600	25 740	50,8	2 990	25 920	51,2	2 990	26 330	52,0	2 990	
Doppia costola	600	25 730	50,8	2 990	25 910	51,2	2 990	26 330	52,0	2 990	
		EC250E con sottocarro NL, braccio 6,0 m, avambraccio 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 250 kg			EC250E con sottocarro NL, braccio HD 6,0 m, avambraccio HD 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 250 kg			EC250E con sottocarro NL, braccio a 2 pezzi 5,95 m, avambraccio 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 250 kg			
Tripla costola	600	26 200	51,8	2 990	26 380	52,1	2 990	26 800	52,9	2 990	
	700	26 500	44,9	3 090	26 680	45,2	3 090	27 100	45,9	3 090	
	800	26 800	39,7	3 190	26 980	40,0	3 190	27 390	40,6	3 190	
	900	27 110	35,7	3 290	27 280	35,9	3 290	27 700	36,5	3 290	
Tripla costola (HD)	600	26 440	52,2	2 990	26 620	52,6	2 990	27 030	53,4	2 990	
Doppia costola	600	26 430	52,2	2 990	26 610	52,6	2 990	27 030	53,4	2 990	
		EC250E con sottocarro NL, braccio 6,0 m, avambraccio 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 950 kg			EC250E con sottocarro NL, braccio HD 6,0 m, avambraccio HD 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 950 kg			EC250E con sottocarro NL, braccio a 2 pezzi 5,95 m, avambraccio 2,97 m, benna 1 197 kg, Contrappeso 4 950 kg			
Tripla costola	600	28 030	56,5	3 190							
	800	28 630	43,3	3 390							
	900	28 930	38,9	3 490							
Tripla costola (HD)	600	28 270	55,8	3 190							
		EC250E con sottocarro LR, braccio LR 10,2 m, avambraccio LR 7,85 m, benna 454 kg, Contrappeso 6 200 kg									

Specifiche tecniche

POSSIBILITÀ DI LAVORO

Descrizione	Unità	EC250EL e EC250ENL						EC250ELR
		6,0			5,95 2 pezzi			
Braccio	m	2,5	2,97	3,6	2,5	2,97	3,6	10,2
Avambraccio	m	2,5	2,97	3,6	2,5	2,97	3,6	7,85
A. Sbraccio massimo	mm	9 960	10 340	10 810	9 970	10 370	10 860	18 300
B. Sbraccio massimo al suolo	mm	9 770	10 160	10 640	9 790	10 190	10 690	18 200
C. Profondità massima di scavo	mm	6 590	7 060	7 690	6 120	6 560	7 130	14 350
D. Profondità massima di scavo (2,44 m livello)	mm	6 370	6 850	7 470	6 020	6 460	7 040	14 230
E. Profondità massima di scavo su parete verticale	mm	5 800	6 070	6 390	5 210	5 600	6 100	12 930
F. Altezza massima di taglio	mm	9 620	9 690	9 650	11 140	11 390	11 630	14 890
G. Altezza massima di scarico	mm	6 610	6 710	6 730	7 930	8 190	8 450	12 580
H. Raggio di rotazione anteriore minimo	mm	3 910	3 890	3 890	2 780	2 550	2 710	5 720

CAPACITÀ DI SCAVO CON BENNA AD ATTACCO DIRETTO

Raggio della benna		mm	1 537	1 537	1 537	1 537	1 537	1 537	1 537	
Forza di strappo - benna	Normale	SAE J1179	kN	152	152	152	152	152	152	68,6
	Power Boost	SAE J1179	kN	166	166	166	166	166	166	-
	Normale	ISO 6015	kN	171	171	171	171	171	171	77,8
Forza di penetrazione - avambraccio	Power Boost	ISO 6015	kN	186	186	186	186	186	186	-
	Normale	SAE J1179	kN	133	115	103	133	115	103	44,1
	Power Boost	SAE J1179	kN	145	125	112	145	125	112	-
	Normale	ISO 6015	kN	137	118	105	137	118	105	44,7
	Power Boost	ISO 6015	kN	149	129	114	149	129	114	-
Angolo di rotazione della benna				178	178	178	178	178	178	178

POSSIBILITÀ DI LAVORO

Descrizione	Unità	EC300EL e EC300ENL						EC300ELR
		6,2			6,2 2 pezzi			
Braccio	m	2,55	3,05	3,7	2,55	3,05	3,7	10,2
Avambraccio	m	2,55	3,05	3,7	2,55	3,05	3,7	7,9
A. Sbraccio massimo	mm	10 180	10 710	11 310	10 250	10 780	11 390	18 590
B. Sbraccio massimo al suolo	mm	9 970	10 520	11 130	10 040	10 580	11 210	18 480
C. Profondità massima di scavo	mm	6 840	7 340	7 990	6 210	6 730	7 370	14 750
D. Profondità massima di scavo (2,44 m livello)	mm	6 600	7 150	7 830	6 100	6 630	7 280	14 650
E. Profondità massima di scavo su parete verticale	mm	5 320	6 080	6 680	5 040	5 630	6 240	13 630
F. Altezza massima di taglio	mm	9 560	9 980	10 260	11 550	12 070	12 570	14 940
G. Altezza massima di scarico	mm	6 680	7 040	7 330	8 360	8 850	9 360	12 600
H. Raggio di rotazione anteriore minimo	mm	4 220	4 180	4 240	2 750	2 580	2 770	6 190

CAPACITÀ DI SCAVO CON BENNA AD ATTACCO DIRETTO

Raggio della benna		mm	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	
Forza di strappo - benna	Normale	SAE J1179	kN	168	168	168	168	168	168	69,1
	Power Boost	SAE J1179	kN	182	182	182	182	182	182	-
	Normale	ISO 6015	kN	188	188	188	188	188	188	80,3
Forza di penetrazione - avambraccio	Power Boost	ISO 6015	kN	205	205	205	205	205	205	-
	Normale	SAE J1179	kN	157	132	115	157	132	115	51,3
	Power Boost	SAE J1179	kN	170	143	125	170	143	125	-
	Normale	ISO 6015	kN	161	135	118	161	135	118	51,8
	Power Boost	ISO 6015	kN	176	147	128	176	147	128	-
Angolo di rotazione della benna				179	179	179	179	179	179	179