

V O L V O



Pale gommata compatte elettriche Volvo 4,5 - 5,4 t

L20 ELECTRIC

Volvo Construction Equipment

L20 ELECTRIC



Operatività garantita



- Autonomia per un'intera giornata di lavoro – È disponibile un calcolatore del tempo di funzionamento (contatta la tua concessionaria)
- Sfrutta al massimo ogni ricarica: trasmissione completamente elettrica con funzione di recupero dell'energia e funzione di autospegnimento
- Scelta di soluzioni di ricarica | 0-100% in non più di 2 ore
- 2 anni di assistenza gratuita, 2 anni di garanzia completa della macchina

Apertura di nuove opportunità



- Ideale per lavorare in aree sensibili al rumore
- Possibilità di lavorare al di fuori degli orari standard
- Zero emissioni di scarico: accesso ai lavori in ambienti chiusi e in zone dove esistono limitazione alle emissioni in atmosfera

Prestazioni elettrizzanti



Prestazioni collaudate

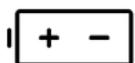
- Forze di sollevamento e strappo elevate, angoli di richiamo e di scarico superiori per le applicazioni con benna
- Movimenti 100% paralleli, altezza di sollevamento straordinaria e ottima visibilità anteriore per le applicazioni con forche
- Gli assali rigidi a riduttori epicicloidali, con bloccaggi completi dei differenziali sugli assali anteriore e posteriore offrono massima trazione con minima usura degli pneumatici
- Il giunto centrale articolato-oscillante offre la migliore capacità e stabilità in fuoristrada



30% in meno di manutenzione

- Motori elettrici senza manutenzione, con spegnimento automatico per una minore usura
- Fabbisogno d'olio idraulico dimezzato grazie alla catena cinematica completamente elettrica
- Facile accesso da terra ai punti di lubrificazione e manutenzione

La migliore tecnologia per la batteria



- Batteria agli ioni di litio da 48 V – 40 kWh o 33 kWh
- Ricarica di bordo tramite presa standard tipo 2
- La dotazione comprende un caricabatterie di bordo da 6 kW con il necessario corredo: cavo di ricarica, spina e adattatori
- Possibilità di ricarica rapida
- Possibilità di ricarica da qualsiasi stato di carica (SOC)
- Batteria fissa con antifurto
- Progettata per fornire fino a 2.500 cicli di ricarica completa



Un nuovo livello di comfort per l'operatore

- Basse vibrazioni, bassa rumorosità, zero gas di scarico
- Ampio accesso alla cabina con 3 punti di supporto
- Visibilità a 360 gradi senza precedenti
- Interfaccia intuitiva, comandi elettroidraulici
- Freno di stazionamento elettrico con funzionalità "Partenza in Salita"
- Riscaldatore cabina programmabile (opzione)

Per lavorare comunque e ovunque



- Perfettamente adatta per spazi stretti e angusti
- Ampia gamma di attrezzature Volvo
- Testata porta attrezzatura con terza funzione idraulica integrata
- Modalità di lavoro personalizzabili con regolazione della forza di trazione e della sensibilità del joystick e del pedale dell'acceleratore
- Velocità massima di 20 km/h

Scopri di più sulla macchina attraverso questa panoramica video



Pala Volvo L20 Electric in dettaglio

Impianto elettrico

Tipo di batteria	Ioni di litio	
Tensione della batteria	V	48
Tempo di funzionamento indicativo	ore	Fino a 8

Capacità di batteria 33 kWh/750 Ah

Tempo di ricarica di bordo (0-100%):		
230 VCA, 6 A	ore	~24
230 VCA, 8 A	ore	~18
230 VCA, 10 A	ore	~14
230 VCA, 13 A	ore	~11
400 VCA, 16 A (CEE)	ore	~5
230 VAC, 16 A (adattatore)	ore	~10
120 VCA, 15 A	ore	~19
240 VCA, 40 A	ore	~5

Tempo di ricarica rapida esterna (0-100%):

400 VCA, 16 A/9,6 kW	ore	~3
400 VCA, 32 A/17,3 kW	ore	~1,7

Capacità di batteria 40 kWh/900 Ah

Tempo di ricarica di bordo (0-100%):		
230 VCA, 6 A	ore	~29
230 VCA, 8 A	ore	~22
230 VCA, 10 A	ore	~17
230 VCA, 13 A	ore	~13
400 VCA, 16 A (CEE)	ore	~6
230 VAC, 16 A (adattatore)	ore	~12
120 VCA, 15 A	ore	~23
240 VCA, 40 A	ore	~6

Tempo di ricarica rapida esterna (0-100%):

400 VCA, 16 A/9,6 kW	ore	~3,5
400 VCA, 32 A/17,3 kW	ore	~2

Batteria ausiliaria

Tipo	AGM	
Tensione	V	12
Capacità	Ah	50

Motore elettrico

Tipo di motore di trasmissione	Motore a induzione	
Potenza di trasmissione (netta)	kW	22
Tipo di motore idraulica di lavoro	Motore sincrono a magneti permanenti	
Potenza motore idraulica di lavoro (netta)	kW	14

Leverismo

Il cinematismo parallelo offre un sollevamento 100% parallelo con la forca di carico. Il cinematismo e l'attacco attrezzature sono progettati per garantire la massima visibilità dell'attrezzatura anteriore, dei denti e delle estremità dei denti della forca. L'attacco attrezzature Volvo P (parallelo) è dotato di perni di guida lunghi e di un anello di tenuta supplementare per una maggiore protezione dalla polvere e dal fango.

Cinematismo	Cinematica P	
Cilindri di sollevamento	1	
Cilindri di inclinazione	1	
Tempo di sollevamento (con carico)	s	6
Tempo di abbassamento (a vuoto)	s	4
Tempo di scarico	s	2,5

Pneumatici

Dimensione	335/80 R18	
Cerchio	11 x 18	

Impianto frenante

Freno a disco in bagno d'olio centrale, freno di servizio azionato idraulicamente e freno di stazionamento SAHR (a molla a rilascio idraulico)

Impianto idraulico

Circuito dell'olio controllato termicamente con impianto di raffreddamento integrato. Valvola di comando elettro-idraulico: valvola di controllo a doppio effetto con sistema a tre bobine. Indipendente dalla portata e totalmente controllata tramite il joystick

Pressione di esercizio max.	MPa	20
Portata	l/min	55
Pressione max circuito idraulico 3a funzione	MPa	17,5

Catena cinematica

Angolo di oscillazione	± °	10
Oscillazione massima alla ruota	mm	221
Catena	mm	1 300

Velocità di traslazione, marcia avanti/retromarcia

1a marcia	km/h	8
2a marcia	km/h	20

Sistema di sterzo

Impianto sterzante idrostatico. Giunto articolato oscillante centrale. Pompa a ingranaggi con valvola prioritaria

Cilindri dello sterzo	1	
Pressione di esercizio	MPa	19
Articolazione max.	± °	38

Capacità di rifornimento

Serbatoio idraulico	l	40,5
Olio cambio	l	0,6
Olio assale anteriore	l	3,9
Olio assale posteriore	l	4,1

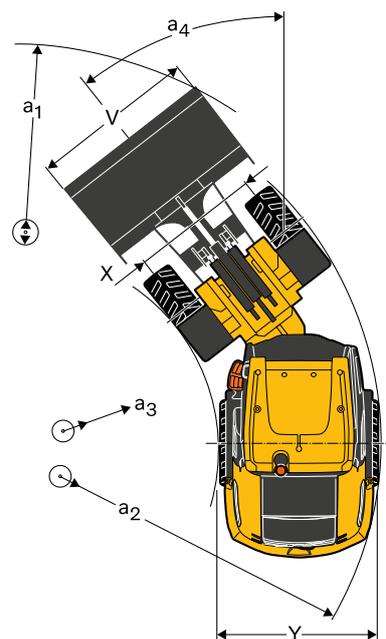
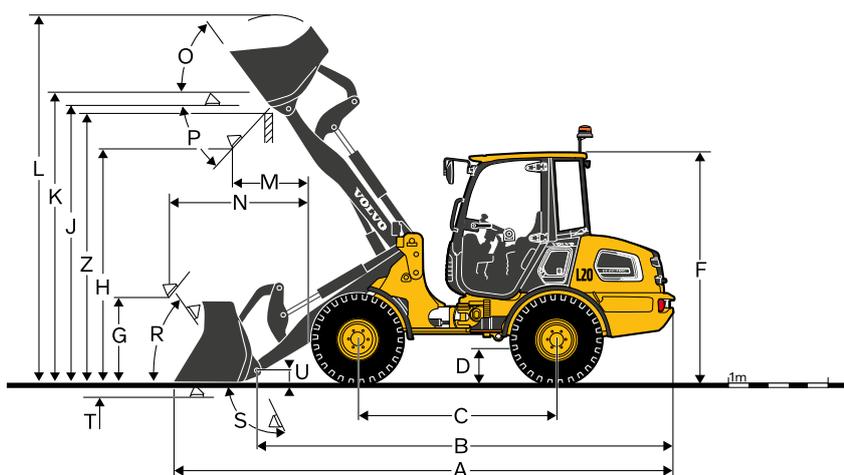
Cabina

Quadro strumenti: tutte le informazioni importanti sono presentate al centro del campo visivo dell'operatore.

Livello sonoro

Livello acustico in cabina secondo la normativa ISO 6.396		
L _{pA}	dB	72
Livello sonoro in cabina, con ventola disattivata		
L _{pA}	dB	59,6
Livello sonoro esterno conforme alla normativa ISO 6395 e alla direttiva UE sulla rumorosità (2000/14/CE)		
L _{WA}	dB	89
Livello sonoro esterno		
L _{WA}	dB	86,3

Caratteristiche



Tipo di benna	Usi generali				
	Usato generale	Materiale leggero	4 in 1		
L20 Electric con cinematica P e pneumatici 335/80R18					
Capacità a colmo	m ³	0,8	0,9	1,2	0,65
Densità del materiale	kg/m ³	1900	1700	1200	2100
Carico di ribaltamento statico, diritto (ISO 14397)	kg	3 450	3 500	3 300	3 450
Carico di ribaltamento statico, piena sterzata 38° (ISO 14397)	kg	3 050	3 100	2950	3 050
Capacità idraulica di sollevamento max.	kN	35	34	34	33
Forza di strappo	kN	35	34	28	40
A Lunghezza totale	mm	5 120	5 300	5 300	5 035
L Altezza di sollevamento max.	mm	4 170	4 175	4 300	4 060
V Larghezza benna	mm	1 650	1 800	1 800	1 650
a ₁ Raggio di sterzata	mm	8 390	8 540	8 550	8 340
T Profondità di scavo	mm	45	45	40	70
H Altezza di scarico, 45°	mm	2 350	2 340	2 340	2 400
M Sbraccio alla massima altezza	mm	800	810	810	690
N Sbraccio max	mm	1 630	1 640	1 640	1 520
Peso operativo	kg	4 550	4 600	4 700	4 700

DIMENSIONI

L20 Electric con cinematica P e pneumatici 335/80 R18

B	mm	4 280
C	mm	2 050
D	mm	290
F	mm	2 480
G	mm	690
J	mm	2 980
K	mm	3 140
O	°	56
P	°	42
R	°	56
S	°	65
U	mm	145
X	mm	1 300
Y	mm	1 635
Z	mm	2 905
a ₃	mm	2 100
a ₂	mm	3 890
a ₄	°	±38

L20 Electric cinematica P

Dati con forca di carico
Centro di gravità 500 mm



Carico di ribaltamento in massima sterzata (ISO / DIS)	kg	2 250
Portata secondo norma EN 474-3, 60/80%	kg	1 350 / 1 800

Equipaggiamento

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Catena cinematica

Propulsione completamente elettrica

Bloccaggi del differenziale al 100% selezionabili dall'operatore su entrambi gli assali

Freno di stazionamento elettrico con funzione Hill Hold

Impianto frenante in bagno d'olio senza manutenzione

Sistema di comando elettrico/elettronico

Batteria 48 V senza manutenzione - protetta e incorporata nella struttura della macchina

Sistema a 5 batterie in rack - Capacità lorda 33 kWh

Caricabatterie di bordo da 6 kW con presa tipo 2

Cavo di ricarica standard con 3 spine (spina domestica - bianca, spina CEE - blu e spina monofase 230VCA 16A - rossa)

Batteria ausiliaria 12 V senza manutenzione

Connettori di alta qualità

Sezionatore della batteria protetto

Presa elettrica da 12 V in cabina

Luci completamente a LED - Luci di trasporto in dotazione (fari principali, luci di parcheggio, posteriori, freni, luci di emergenza e indicatori di direzione)

Luci completamente a LED - Luci di lavoro (2 davanti e 2 dietro)

Impianto idraulico

Pompa ad ingranaggi

Valvola di comando elettro-idraulica con sistema a tre bobine

3° circuito idraulico

Attacchi idraulici per 3° circuito idraulico

Funzione a portata condivisa

Strumentazione e comandi

Singola leva inclusa 3a funzione - elettroproporzionale

Presa da 12 Volt per accessori

Clacson di segnalazione

Interruttore luci di emergenza

Jogwheel per navigazione menu

Display multicolore da 5 pollici

Informazioni digitali su un display da 5 pollici

Stato di carica batteria (SdC)

Ore di esercizio

Bloccaggi del differenziale

Ricarica batteria

Indicatori di direzione (sinistro/destro)

Lampada abbagliante

Senso di marcia (marcia avanti/retromarcia)

Temperatura olio idraulico

Filtro dell'olio idraulico

Freno di stazionamento

Jog-Dial per navigazione menu e comandi della macchina

Modalità di lavoro preimpostate per diverse applicazioni

Cruise Control

Temporizzatore regolabile per il riscaldamento della cabina

Sicurezza

Lampeggiatore rotante (pieghevole)

Allarme acustico di retromarcia

Antifurto

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Cabina, esterni

Cabina ROPS/FOPS con supporti elastici

Sterzo regolabile

Predisposizione radio DAB

Porta con serratura

Vetri di sicurezza oscurati

Tergicristalli (anteriore/posteriore)

Lavacristalli (anteriore/posteriore)

Finestrino apribile sul lato destro

Fermi porte

Specchi retrovisori esterni (destra/sinistra)

Sedile di guida a 4 regolazioni

Cintura di sicurezza arancione

Parasole

Riscaldamento con filtro aria e sbrinatori (anteriore/posteriore)

Ventilazione cabina

Vano portaoggetti in cabina

Attrezzatura di lavoro

Attacco attrezzi idraulico P

Presa elettrica a 7 pin sul braccio (predisposizione spazzatrice)

Indicatore livello benna

Carrozzeria

Parafanghi (anteriore/posteriore)

Cofano motore con serratura

Dispositivo di traino

Occhielli di sollevamento

Occhielli di ancoraggio

Assistenza e manutenzione

Kit attrezzi

Omologazione

Qualità: DIN/ISO 9001

Ambiente: DIN/ISO 14001

Sicurezza: conformità CE Direttiva macchine 2006/42/CE e EN 474-series

ROPS ISO 3471

FOPS ISO 3449

Direttiva emissioni sonore 2000/14/CE

EMC 2014/30/CE

Carico di ribaltamento / Carico utile: ISO 14397-1

ECE R100 (omologazione dei veicoli per quanto riguarda i requisiti specifici per propulsione elettrica)

Omologazione del veicolo per l'uso su strada pubblica secondo i requisiti tedeschi StVZO

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

Sistema di comando elettrico/elettronico

Predisposizione della macchina per ricarica veloce con presa protetta dalle intemperie

Caricabatteria rapido esterno IP54 360A - 17,3kW ambienti esterni

Caricabatteria rapido esterno IP21 200A - 9,6kW ambienti interni

Caricabatteria rapido esterno IP21 360A - 17,3kW ambienti interni

Sistema a 6 batterie in rack - Capacità lorda 40 kWh

Impianto idraulico

Linea di ritorno olio 3a funzione attraverso filtro

Conduttura di recupero perdite diretta al serbatoio dell'olio idraulico

Olio idraulico biodegradabile BIO

4o circuito idraulico commutato da 3a funzione

Strumentazione e comandi

Sistema di sospensione del braccio

Sicurezza

Elemento di sicurezza

Lampeggiatore rotante (magnetico)

Valvole di sicurezza sui cilindri di sollevamento e ribaltamento (valvole di rottura flessibili)

Allarme acustico di retromarcia 92dB (rumore bianco)

Cabina, interni

Riscaldatore cabina programmabile

Radio DAB con connessione Bluetooth/USB e AUX

Sedile dell'operatore a sospensione pneumatica e riscaldato

Specchietti retrovisori riscaldati

Scatola portadocumenti aggiuntiva

Carrozzeria

Protezione proiettori

Protezione luci di lavoro

Protezione delle luci posteriori

Ruote/pneumatici

335/80R18

340/80R18

405/70R18

365/70R18

Altre

Verniciatura speciale a colori

Triangolo di veicolo lento

Predisposizione per targa anteriore e/o posteriore

Attrezzature

Forche con movimenti meccanici delle punte

Benna per materiali leggeri

Benna a scarico laterale

Braccio movimentazione materiale

Benna multifunzione

Benna livellatrice

Attrezzature su misura

Benna universale

Non tutti i prodotti sono disponibili su tutti i mercati. Nell'ambito della nostra politica di continuo perfezionamento tecnico dei prodotti, ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche e al design dei nostri prodotti, senza obbligo di preavviso. Le illustrazioni riportate in questa brochure non raffigurano necessariamente la versione standard della macchina.

V O L V O