

V O L V O



Elektryczne kompaktowe ładowarki kołowe Volvo 4,5–5,4 t

L20 ELECTRIC, L25 ELECTRIC

Volvo Construction Equipment



Witamy w naszym świecie

Welcome to a world of industry leading machinery. W świecie, w którym wyobraźnia, ciężka praca i innowacje techniczne wyznaczają kierunek dążeń na rzecz budowy lepszej przyszłości — czystszej, inteligentniejszej i lepiej skomunikowanej. W świecie, którego fundament stanowią trwałe wartości Volvo Group. To świat, w którym rządzi niezawodność, zrównoważony rozwój i nowoczesność. I w którym klienci są zawsze najważniejsi.

Witamy w świecie Volvo Construction Equipment — z pewnością Ci się tu spodoba.

Małe maszyny, duża wydajność

Mamy wieloletnie doświadczenie w dziedzinie projektowania i produkowania minikoparek i ładowarek kołowych. Gama naszych najmniejszych maszyn została pomyślana tak, by pomagać klientom w osiągnięciu sukcesu. Zarówno kompaktowe, jak i duże rozwiązania Volvo mają ten sam charakter. Rodzina małych maszyn wyznacza standard w zakresie efektywności działania i dyspozycyjności, a dodatkowo towarzyszy jej szeroki wachlarz osprzętu Volvo zapewniający maksymalną elastyczność pracy.

W ramach inicjatywy Volvo Concept Lab — bazującej na naszym wieloletnim doświadczeniu — opracowujemy nowoczesne pomysły i innowacyjne rozwiązania, takie jak nagradzane elektryczne maszyny kompaktowe, by dostarczać klientom przyszłościowe maszyny pracujące ciężiej, ale i mądrzej.



Rozwiązania dla Ciebie

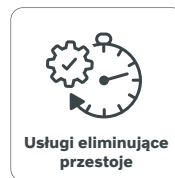
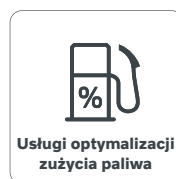
Oferta wiodących w branży maszyn to tylko jeden z aspektów relacji utrzymywanych z Volvo. Dla naszych Partnerów, a więc i dla Ciebie, przygotowaliśmy szeroką gamę dodatkowych rozwiązań. Takich, które zwiększają dyspozycyjność i produktywność, a ograniczają koszty.

Specjalnie dla Twojego przedsiębiorstwa

Nasz podzielony na dziewięć obszarów portfel produktów i usług został zbudowany w taki sposób, by podnosić wydajność Twojej maszyny i zwiększać Twój zysk. Mówiąc krótko, zawsze dotrzymujemy słowa, dajemy gwarancje na najlepszych warunkach i oferujemy najnowocześniejsze rozwiązania techniczne.

Zawsze na miejscu

Nie ma znaczenia, czy kupujesz sprzęt nowy czy używany — nasza globalna sieć przedstawicieli i serwisantów oferuje całodobowe wsparcie obejmujące monitorowanie maszyn oraz dostępność części na najwyższym światowym poziomie. To fundament całej oferty usługowej Volvo, możesz więc na nas liczyć od samego początku.



BUILDING TOMORROW





OTWIERAJĄ SIĘ NOWE MOŻLIWOŚCI

Maszyny L20 Electric i L25 Electric przynoszą korzyści całej społeczności, a do tego tworzą nowe perspektywy dla Twojej firmy. Za sprawą niskiego poziomu hałasu maszyny mogą pracować o każdej porze i w każdym miejscu — nawet w nocy na zaludnionych obszarach. Zerowa emisja eliminuje konieczność stosowania kosztownych systemów wyciągowych podczas prac wewnątrz.



„W wielu miejscach nie można prowadzić robót po określonej godzinie ze względu na ograniczenia dotyczące hałasu. Ta ładowarka elektryczna umożliwia jednak pracę na nocnej zmianie bez zakłócania spokoju sąsiadów!”

Anthony Coetzer,
operator w firmie Baltic Sands, INC (USA)

Dodatkowa moc dla Twojej firmy

W Volvo rozumiemy, że kluczem do sukcesu działalności jest zrównoważony rozwój, dlatego z dumą oferujemy bogatą gamę maszyn elektrycznych idealnie dopasowanych do potrzeb. Modele L20 Electric i L25 Electric zbudowane na platformie sprawdzonych kompaktowych ładowarek kołowych Volvo są wyposażone w akumulatory o dużej pojemności zapewniające wymaganą wydajność przy zerowej emisji i niewiarygodnie niskim poziomie hałasu.



Wyższy poziom komfortu

Operatorzy docenią światowej klasy kabiny, z których słynie marka Volvo. Wyróżniają się szerokim wejściem oraz doskonałą widocznością i wygodą, która teraz jest jeszcze lepsza za sprawą znacznego ograniczenia hałasu, drgań i ciepła oraz braku spalin. To wszystko przekłada się na cichszy i czystszy plac budowy oraz lepsze warunki komunikacji i pracy dla całego personelu.

Najbardziej wszechstronne w historii

Uwolnij pełen potencjał swojej elektrycznej kompaktowej ładowarki kołowej Volvo i realizuj szereg różnych zleceń, wybierając osprzęt z bogatej oferty Volvo. Zintegrowane szybkozłączne osprzętu Volvo gwarantuje wszechstronność, umożliwiając szybką i prostą wymianę osprzętu bez opuszczania komfortowej kabiny.



„Dzięki akumulatorom pełniącym funkcję przeciwwagi koparka L25 Electric może udźwignąć naprawdę dużo jak na kompaktową maszynę. Jednak jej największymi zaletami są niski poziom emisji, cicha praca i minimalne drgania. Praca nią to czysta przyjemność dla naszych operatorów”.

Silvan Eberhard,

dyrektor logistyki w firmie Eberhard (Szwajcaria)

Elektryczny hamulec postojowy

Elektryczny hamulec postojowy z funkcją Hill Hold podnosi komfort pracy. Układ jest bezobsługowy, co oznacza oszczędność czasu i pieniędzy.



Sprawdzona wydajność

Elektryczna kompaktowa ładowarka kołowa Volvo zapewnia pełną wydajność standardowej ładowarki kołowej w tej klasie wielkości, a przy tym jest cichsza i zeroemisyjna. Maszyna wyróżnia się doskonałymi siłami podnoszenia i odspajania, maksymalną trakcją oraz bezkonkurencyjnymi właściwościami jezdny i stabilnością w terenie.

Maszyna skrojona na miarę

Oprócz ergonomicznych i intuicyjnych elementów sterujących operatorzy mają do dyspozycji szereg konfigurowalnych trybów pracy pozwalających dostosować działanie maszyny do terenu, używanego osprzętu i osobistych preferencji.

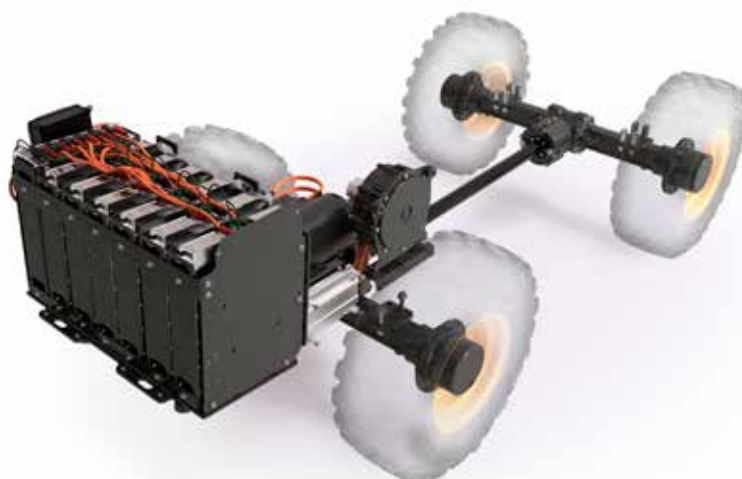


Przekonaj się, jak łatwo się dostosowuje siłę napędową, przepływ w dodatkowym układzie hydraulicznym oraz czułość dźwistka i pedału przyspieszenia.



PEŁNA DNIÓWKA

W zależności od warunków i wykonywanych zadań maszyny L20 Electric i L25 Electric mogą aktywnie pracować nawet przez 6 godzin na jednym ładowaniu. Aby dowiedzieć się, czy elektryczna maszyna Volvo sprawdzi się w Twojej pracy, po prostu porozmawiaj z dealerem. Pomoże on obliczyć czas pracy i dobrać optymalne rozwiązanie ładowania odpowiednio do rodzaju eksploatacji.



Najlepsza technologia akumulatorów

Najlepsze maszyny zasługują na najlepsze rozwiązania w zakresie zasilania — dlatego elektryczne kompaktowe ładowarki kołowe Volvo otrzymały akumulator litowo-jonowy 48 V. Mówiąc bez ogródek, to najlepsza technologia do ciężkiej pracy, która zapewnia moc 40 kW w modelu L25 Electric, a model L20 Electric jest dostępny z zestawem akumulatorów o mocy 33 kW lub 40 kW dla dłuższego czasu pracy. Ponadto akumulatory są projektowane tak, by wytrzymały do 2500 pełnych cykli ładowania, co odpowiada całemu oczekiwanemu okresowi eksploatacji maszyny.

Doładowana wydajność

W pełni elektryczny układ napędowy elektrycznej kompaktowej ładowarki kołowej Volvo ma funkcję odzyskiwania energii ograniczającą do minimum jej straty, zapewniając najwyższą wydajność bez pogorszenia osiągow. Do oszczędzania energii dodatkowo przyczyniają się pełne oświetlenie LED i funkcja automatycznego wyłączenia silników elektrycznych.

Dyspozycyjność, na której można polegać

Wejź do nowego, wspaniałego świata maszyn elektrycznych bez żadnych obaw, mają do dyspozycji bogatą gamę rozwiązań i usług Volvo. Najlepsza technologia akumulatorów, mniejsze wymagania w zakresie obsługi serwisowej, rozwiązania do szybkiego ładowania i imponujące gwarancje dają całkowity spokój ducha i pewność, że maszyny L20 Electric i L25 Electric będą pracowały wydajnie i niezawodnie.



EMMA: partner w dziedzinie dyspozycyjności

Z naszą aplikacją do zarządzania maszynami elektrycznymi (Electric Machine Management Application, EMMA) nigdy nie zapomnisz o ładowaniu i Twoja maszyna elektryczna Volvo będzie zawsze gotowa do działania. „EMMA” to aplikacja internetowa dostarczająca dane między innymi o stanie ładowania, poziomie naładowania akumulatora czy położeniu geograficznym. Wystarczy otworzyć aplikację na urządzeniu połączonym z Internetem, aby uzyskać cenne informacje pomagające w wydajniejszym zarządzaniu procesem ładowania i uzyskaniu maksymalnej dyspozycyjności maszyny.



◀ Oto jak wygląda dzień pracy z aplikacją EMMA

Ładowanie od 0 do 100% w 6 godzin

Maszyny L20 Electric i L25 Electric mają zintegrowaną ładowarkę pokładową dostarczającą moc 6 kW do akumulatorów, co pozwala na ich naładowanie od 0 do 100% w mniej niż 6 godzin. Są również dostarczane z niezbędnym przewodem ładującym, wtykiem i przejściówkami do ładowania z gniazdka sieciowego lub stacji naściennej.

Ładowanie od 0 do 100% w 2 godziny

Gdy projekty i zastosowania wymagają szybszego ładowania, mamy w ofercie opcjonalne szybkie ładowarki pokładowe do użytku zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz. Naładują elektryczną kompaktową ładowarkę kołową Volvo od 0 do 100% w mniej niż 2 godziny, wydłużając efektywny czas pracy.



O 30% mniejsze wymagania w zakresie konserwacji

W pełni elektryczna maszyna napędzana dwoma bezobsługowymi silnikami chłodzonymi cieczą wyróżnia się wyższą dyspozycyjnością i o 30% mniejszymi wymaganiami w zakresie konserwacji. Co więcej, silniki elektryczne wyłączają się, gdy maszyna nie pracuje lub jedzie — takie rozwiązanie eliminuje niepożądane zużycie i pracę na biegu jałowym.

5-letnie wsparcie na najwyższym poziomie

Nie dość, że możesz liczyć na pierwszorzędne wsparcie i pomoc od dealera Volvo, to dodatkowo maszyny elektryczne Volvo CE są objęte 2-letnim programem bezpłatnej obsługi serwisowej oraz 2-letnią gwarancją na całą maszynę. Ponadto, jeśli podpiszesz umowę na obsługę techniczną po drugim roku, gwarancja na akumulatory i komponenty elektroniczne obejmująca wady zostanie bezpłatnie przedłużona o 3 lata.



„Według mnie L25 Electric jest najlepszą maszyną na świecie. Pracuje cicho, płynnie i szybko oraz nie emituje spalin. Jest dla nas absolutnie idealna.

Koparka L25 Electric jest także oszczędna, ponieważ wykorzystuje energię z akumulatorów tylko podczas jazdy. Zero pracy na biegu jałowym. Nie musimy wymieniać akumulatora przez całą zmianę, więc nie potrzebowaliśmy szybkiej ładowarki — wystarczy nam standardowe ładowanie w nocy”.

Michael Eng,

dyrektor firmy Stena Recycling w miejscowości Borås (Szwecja)

Elektryzujące osiągi

Otwierają się nowe możliwości

- Idealne rozwiązanie do obszarów z ograniczeniami dotyczącymi hałasu
- Możliwość pracy poza standardowymi godzinami
- Zerowa emisja: możliwość pracy wewnątrz oraz w strefach o ograniczonej emisji

Wyższy poziom komfortu operatora

- Niski poziom drgań i hałasu, brak spalin
- Szerokie 3-punktowe wejście do kabiny
- Najlepsza widoczność we wszystkich kierunkach
- Intuicyjny interfejs, elektrohydrauliczne elementy sterujące
- Elektryczny hamulec postojowy z funkcją Hill Hold
- Programowalna nagrzewnica kabiny (opcja)



◀ Poznaj maszynę na filmie prezentacyjnym

Dyspozycyjność, na której można polegać

- Praca przez cały dzień — dostępny kalkulator czasu pracy (skontaktuj się z dealerem)
- Optymalne wykorzystanie energii: w pełni elektryczny układ napędowy z funkcjami odzyskiwania energii i automatycznego wyłączenia
- Szeroki wybór rozwiązań ładowania | 0-100% nawet w 2 godziny
- 2-letni program bezpłatnej obsługi serwisowej, 2-letnia gwarancja na całą maszynę

Najlepsza technologia akumulatorów

- Akumulator litowo-jonowy 48 V — 40 kWh (L25 Electric, L20 Electric) lub 33 kWh (L20 Electric)
- Ładowanie pokładowe za pośrednictwem standardowego samochodowego złącza typu 2
- Maszyny są dostarczane z ładowarką pokładową o mocy 6 kW i niezbędnymi przewodami ładującymi, wtykiem oraz przejściówkami
- Opcje szybkiego ładowania
- Możliwość ładowania przy każdym stanie naładowania (SOC)
- Zamocowany akumulator z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym
- Trwałość do 2500 pełnych cykli ładowania

O 30% mniejsze wymagania w zakresie konserwacji

- Bezobsługowe silniki elektryczne z funkcją automatycznego wyłączenia ograniczającą zużycie
- W pełni elektryczne układy napędowe zmniejszają o połowę zużycie oleju hydraulicznego
- Łatwy dostęp z poziomu podłoża do punktów smarowania i konserwacji

Praca z każdym materiałem, w każdym miejscu

- Idealne do ciasnych i wąskich przestrzeni
- Bogaty asortyment osprzętu Volvo
- Szybkozłącze osprzętu ze zintegrowanym trzecim obwodem hydraulicznym
- Konfigurowalne tryby pracy obejmujące takie parametry jak siła napędowa oraz czułość dźwostka i pedału przyspieszenia
- Prędkość maksymalna 20 km/h

Sprawdzona wydajność

- Wysokie siły podnoszenia i odpajania, duże kąty staczania i zrzutu podczas prac z łyżką
- W 100% równoległe ruchy, wyjątkowa wysokość podnoszenia i widoczność do przodu podczas prac z widłami
- Szttywne osie z przekładniami planetarnymi oraz pełnymi, mechanicznymi blokadami mechanizmów różnicowych osi przedniej i tylnej gwarantują maksymalną trakcję i minimalne zużycie opon
- Oscylacyjny przegub centralny zapewnia najlepsze właściwości jezdne i stabilność w terenie



Zaangażowanie w elektryfikację

Volvo Construction Equipment buduje świat, w którym chce się żyć. Świat, w którym postęp dokonuje się ekologicznie, wydajnie i w spokoju. Jednym z działań w tym kierunku jest wprowadzenie modeli L20 Electric i L25 Electric do stale rosnącej rodziny elektrycznych maszyn, samochodów ciężarowych i autobusów Volvo — w ten sposób podnosimy poprzeczkę dla branży w zakresie rozwiązań elektrycznych.



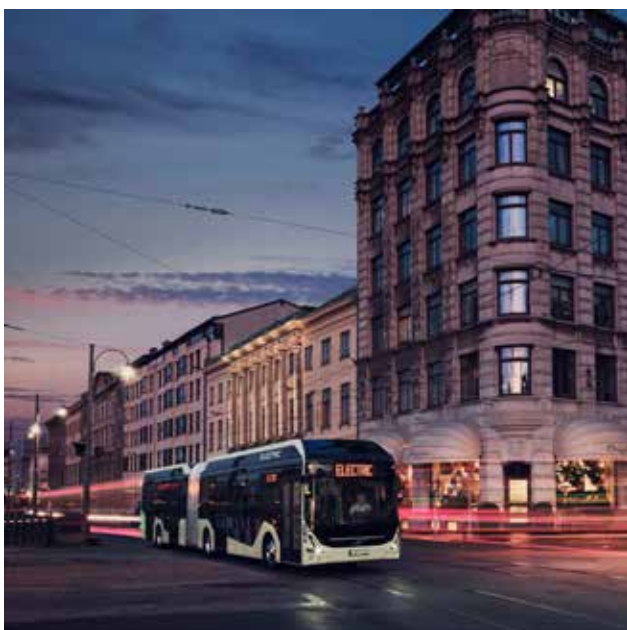
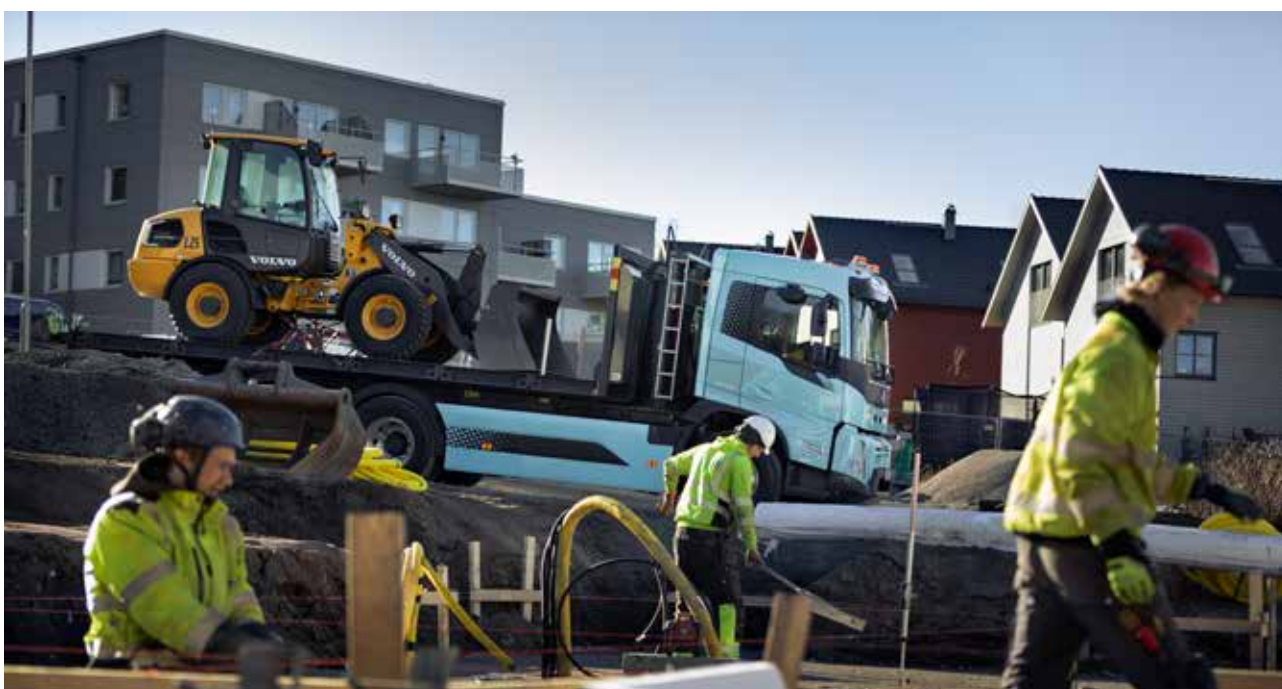


„L25 Electric jest ważnym kamieniem milowym w rozwoju elektromobilności w AWB Cologne i w pełni spełnia nasze oczekiwania.

Napęd elektryczny dobrze się spisuje nawet w niskich temperaturach. Ładowność, przewodzenie i wielkość tyżki – wszystko jest odpowiednie. Jak dotąd nie ma żadnych aspektów, które podawałyby naszą decyzję w wątpliwość. Zdecydowanie był to właściwy wybór”.

Dr Bert Schröer,

dyrektor ds. mobilności i zrównoważonego rozwoju w firmie AWB Cologne (Niemcy)



**DOŁĄCZ DO ELEKTRYCZNEJ
REWOLUCJI**



Chcesz poszerzyć horyzonty swojej działalności?

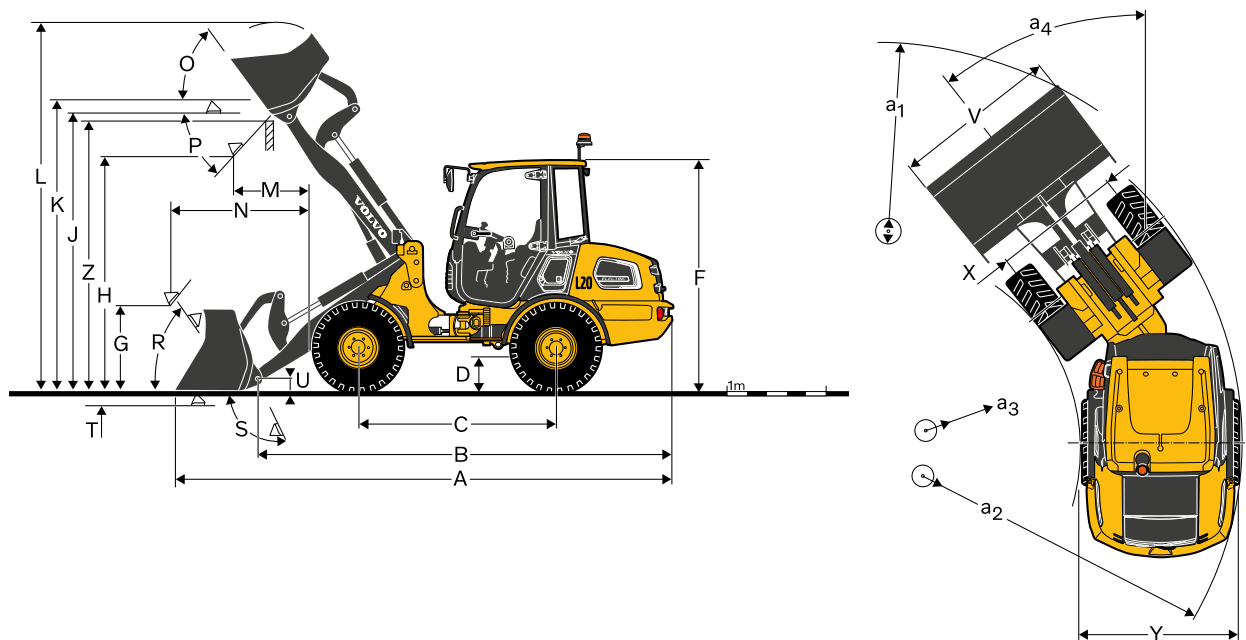
Zarezerwuj elektryczną maszynę budowlaną Volvo przez Internet!


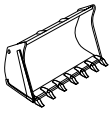

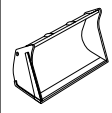
Volvo L20 Electric - dane szczegółowe

Układ elektryczny		
Typ akumulatora	Litowo-jonowy	
Napięcie akumulatora	V	48
Orientacyjny czas pracy	Godziny	Do 8
Pojemność akumulatora 33 kWh/750 Ah		
Czas ładowania pokładowego (0–100%):		
230 V AC, 6 A	Godziny	~24
230 V AC, 8 A	Godziny	~18
230 V AC, 10 A	Godziny	~14
230 V AC, 13 A	Godziny	~11
400 V AC, 16 A (CEE)	Godziny	~5
230 V AC, 16 A (przebiegiówka)	Godziny	~10
120 V AC, 15 A	Godziny	~19
240 V AC, 40 A	Godziny	~5
Czas szybkiego ładowania za pomocą ładowarki zewnętrznej (0–100%):		
400 V AC, 16 A/9,6 kW	Godziny	~3
400 V AC, 32 A/17,3 kW	Godziny	~1,7
Pojemność akumulatora 40 kWh/900 Ah		
Czas ładowania pokładowego (0–100%):		
230 V AC, 6 A	Godziny	~29
230 V AC, 8 A	Godziny	~22
230 V AC, 10 A	Godziny	~17
230 V AC, 13 A	Godziny	~13
400 V AC, 16 A (CEE)	Godziny	~6
230 V AC, 16 A (przebiegiówka)	Godziny	~12
120 V AC, 15 A	Godziny	~23
240 V AC, 40 A	Godziny	~6
Czas szybkiego ładowania za pomocą ładowarki zewnętrznej (0–100%):		
400 V AC, 16 A/9,6 kW	Godziny	~3,5
400 V AC, 32 A/17,3 kW	Godziny	~2
Akumulator dodatkowy		
Typ	AGM	
Napięcie	V	12
Pojemność	Ah	50
Silnik elektryczny		
Typ silnika układu napędowego	Silnik indukcyjny	
Moc silnika układu napędowego (netto)	kW	22
Typ silnika roboczego układu hydraulicznego	Silnik synchroniczny z magnesem trwałym	
Moc silnika roboczego układu hydraulicznego (netto)	kW	14

Dźwignia tyżki		
Równoległy układ wysięgnika umożliwia w 100% równoległe podnoszenie za pomocą wideł załadowniczych. Układ wysięgnika i szybkozłączące osprzęt zaprojektowano z myślą o doskonałej widoczności na osprzęt zamontowany z przodu, widły oraz ich końce. Szybkozłączące osprzęt typu P Volvo (równoległe) jest wyposażone w długie sworznie prowadzące i dodatkowy pierścień uszczelniający chroniący przed pyłem i błotem.		
Układ wysięgnika	Kinematyka typu P	
Siłowniki podnoszenia wysięgnika		1
Siłowniki odchylające		1
Czas podnoszenia (z ładunkiem)	s	6
Czas opuszczania (bez ładunku)	s	4
Czas wyładunku	s	2,5
Opony		
Wielkość	335/80 R18	
Obwód	11 x 18	
Układ hamulcowy		
Centralne mokre hamulce tarczowe, aktywowany hydraulicznie hamulec serwisowy i hamulec postojowy SAHR (włączany sprężyną i zwalniany hydraulicznie)		
Układ hydrauliczny		
Obwód oleju regulowany termicznie ze zintegrowanym układem chłodzenia Elektrohydrauliczny zawór sterujący: zawór sterujący dwustronnego działania z układem trzech suwaków. Niezależne od przepływu i pełne sterowanie za pomocą dźwójstika		
Maks. ciśnienie robocze	MPa	20
Przepływ	l/min	55
Maks. ciśnienie w trzecim obwodzie hydraulicznym	MPa	17,5
Układ przeniesienia napędu		
Kąt wahania	± °	10
Wahliwość przy kole, maks.	mm	221
Rozstaw kół	mm	1 300
Prędkość jazdy, do przodu / do tyłu		
1. bieg	km/h	8
2. bieg	km/h	20
Układ kierowniczy		
Hydrostatyczny układ kierowniczy. Oscylacyjny przegub centralny. Pompa zębata z zaworem pierwszeństwa		
Siłowniki skrętu		1
Ciśnienie robocze	MPa	19
Maks. kąt skrętu	± °	38
Serwisowanie i uzupełnianie płynów		
Zbiornik oleju hydraulicznego	l	40,5
Olej skrzyni biegów	l	0,6
Olej w przednim moście	l	3,9
Olej w tylnym moście	l	4,1
Kabina		
Oprzężenie: wszystkie ważne wskaźniki są usytuowane w polu widzenia operatora.		
Poziom hałas		
Poziom ciśnienia akustycznego w kabinie wg normy ISO 6396		
L _{pA}	dB	72
Poziom hałasu w kabinie, bez wentylatora kabiny		
L _{pA}	dB	59,6
Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz zgodny z normą ISO 6395 i dyrektywą UE w sprawie emisji hałasu (2000/14/WE)		
L _{WA}	dB	89
Poziom hałasu na zewnątrz		
L _{WA}	dB	86,3

Dane techniczne

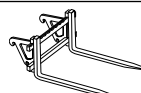


Typ łyżki	Do zastosowań ogólnych				Lekki materiał	4 w 1
						
L20 Electric z kinematyką typu P i oponami 335/80 R18						
Pojemność z nadsypem	m ³	0,8	0,9	1,2	0,65	
Gęstość materiału	kg/m ³	1900	1700	1200	2100	
Statyczne obciążenie wywracające, na wprost (ISO 14397)	kg	3 450	3 500	3 300	3 450	
Statyczne obciążenie wywracające, pełny skręt 38° (ISO 14397)	kg	3 050	3 100	2 950	3 050	
Hydrauliczna siła udźwigu, maks.	kN	35	34	34	33	
Siła odpajania	kN	35	34	28	40	
A Długość całkowita	mm	5 120	5 300	5 300	5 035	
L Wysokość podnoszenia, maks.	mm	4 170	4 175	4 300	4 060	
V Szerokość łyżki	mm	1 650	1 800	1 800	1 650	
a ₁ Promień zataczania	mm	8 390	8 540	8 550	8 340	
T Głębokość kopania	mm	45	45	40	70	
H Wysokość zrzutu, 45°	mm	2 350	2 340	2 340	2 400	
M Zasięg przy maks. wzniosie	mm	800	810	810	690	
N Zasięg, maks.	mm	1 630	1 640	1 640	1 520	
Masa robocza	kg	4 550	4 600	4 700	4 700	

WYMIARY		
L20 Electric z kinematyką typu P i oponami 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 ₁	mm	2 100
a ₁	mm	3 890
a ₁	°	±38

L20 Electric z kinematyką typu P

Dane z widłami załadowniczymi
Środek ciężkości 500 mm



Obciążenie destabilizujące przy pełnym skręcie (ISO/DIS)	kg	2 250
Ładowność wg normy EN 474-3, 60/80%	kg	1 350 / 1 800

Volvo L25 Electric - dane szczegółowe

Układ elektryczny

Typ akumulatora	Litowo-jonowy	
Napięcie akumulatora	V	48
Pojemność akumulatorów	kWh	40
	Ah	750
Orientacyjny czas pracy	Godziny	Do 8

Czas ładowania pokładowego (0–100%):

230 V AC, 6 A	Godziny	~29
230 V AC, 8 A	Godziny	~22
230 V AC, 10 A	Godziny	~17
230 V AC, 13 A	Godziny	~13
120 V AC, 15 A	Godziny	~23
400 V AC, 16 A (CEE)	Godziny	~6
230 V AC, 16 A (przejściówka)	Godziny	~10
240 V AC, 40 A	Godziny	~6

Czas szybkiego ładowania za pomocą ładowarki zewnętrznej (0–100%):

400 V AC, 16 A/9,6 kW	Godziny	~3,5
400 V AC, 32 A/17,3 kW	Godziny	~2

Akumulator dodatkowy

Typ	AGM	
Napięcie	V	12
Pojemność	Ah	50

Silnik elektryczny

Typ silnika układu napędowego	Silnik indukcyjny	
Moc silnika układu napędowego (netto)	kW	22
Typ silnika roboczego układu hydraulicznego	Silnik synchroniczny z magnesem trwałym	
Moc silnika roboczego układu hydraulicznego (netto)	kW	14

Dźwignia łyżki

L25 Electric z kinematyką typu P

Równoległy układ wysięgnika umożliwia w 100% równoległe podnoszenie za pomocą wideł załadunkowych. Układ wysięgnika i szybkozłączne osprzętu zaprojektowano z myślą o doskonałej widoczności na osprzęt zamontowany z przodu, widły oraz ich końce. Szybkozłączne osprzętu typu P Volvo (równoległe) jest wyposażone w długie sworznie prowadzące i dodatkowy pierścień uszczelniający chroniący przed pyłem i błotem.

Układ wysięgnika	P	
Siłowniki podnoszenia wysięgnika	1	
Siłowniki odchylające	1	
Czas podnoszenia (z ładunkiem)	s	6
Czas opuszczania (bez ładunku)	s	4
Czas wyładunku	s	2,5

L25 Electric z kinematyką typu Z

Wysięgnik typu Z przekazujący wysoką siłę odspajania na łyżkę oraz równoległy ruch na ramę wideł dzięki specjalnej kinematyce opracowanej przez firmę Volvo.

Układ wysięgnika	Z	
Siłowniki podnoszenia wysięgnika	2	
Siłowniki odchylające	1	
Czas podnoszenia (z ładunkiem)	s	6
Czas opuszczania (bez ładunku)	s	4
Czas wyładunku	s	1,5

Opony

Wielkość	335/80 R18	
Obręcz	11 x 18	

Układ hamulcowy

Centralne mokre hamulce tarczowe, aktywowany hydraulicznie hamulec serwisowy i hamulec postojowy SAHR (włączany sprężyną i zwalniany hydraulicznie)

Układ hydrauliczny

Obwód oleju regulowany termicznie ze zintegrowanym układem chłodzenia Elektrohydrauliczny zawór sterujący: zawór sterujący dwustronnego działania z układem trzech suwaków. Niezależne od przepływu i pełne sterowanie za pomocą dźwistka

Maks. ciśnienie robocze	MPa	23
Przepływ	l/min	55
Maks. ciśnienie w trzecim obwodzie hydraulicznym	MPa	17,5
Przepływ w trzecim obwodzie hydraulicznym	l/min	55

Układ przeniesienia napędu

Kąt wahania	± °	10
Wahliwość przy kole, maks.	mm	240
Rozstaw kół	mm	1 410

Prędkość jazdy, do przodu / do tyłu

1. bieg	km/h	8
2. bieg	km/h	20

Układ kierowniczy

Hydrostatyczny układ kierowniczy Oscylacyjny przegub centralny. Pompa zębata z zaworem pierwszeństwa

Siłowniki skrętu	1	
Ciśnienie robocze	MPa	19
Maks. natężenie przepływu	l/min	55
Maks. kąt skrętu	± °	38

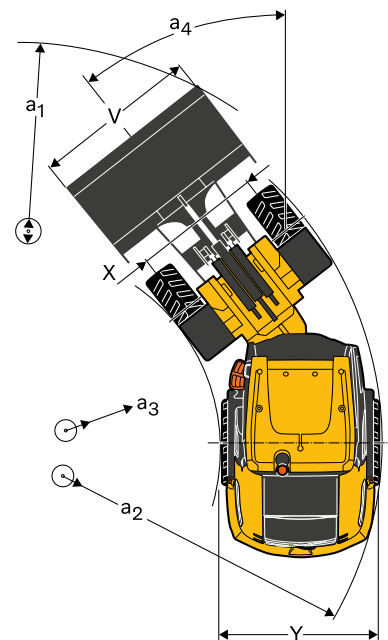
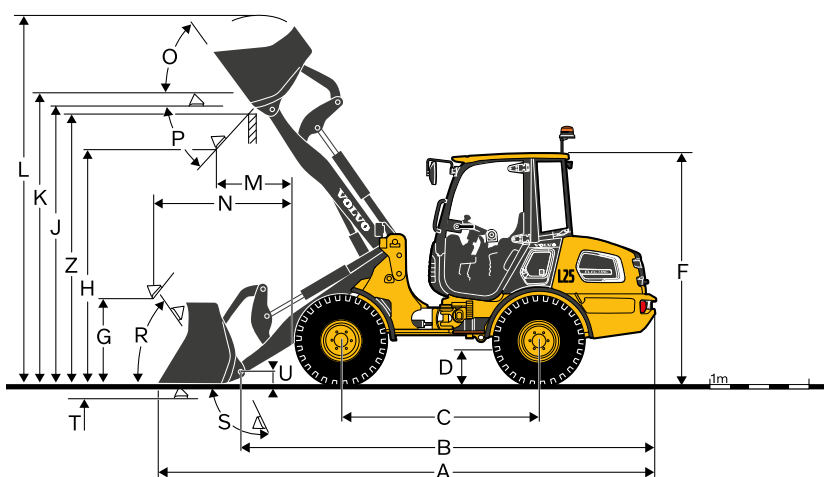
Kabina

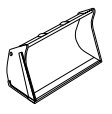
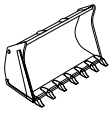

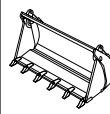
Oprzężowanie: wszystkie ważne wskaźniki są usytuowane w polu widzenia operatora.

Poziom hałasu

Poziom ciśnienia akustycznego w kabinie wg normy ISO 6396		
L _{pA}	dB	72
Poziom hałasu w kabinie, bez wentylatora kabiny		
L _{pA}	dB	59,6
Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz zgodny z normą ISO 6395 i dyrektywą UE w sprawie emisji hałasu (2000/14/WE)		
L _{WA}	dB	89
Poziom hałasu na zewnątrz		
L _{WA}	dB	86,3

Dane techniczne



Typ łyżki	Do zastosowań ogólnych				Lekki materiał	4 w 1
						
L25 Electric z kinematyką typu P i oponami 335/80 R18						
Pojemność z nadsypem	m ³	0,9	1,0	1,2	0,8	
Gęstość materiału	kg/m ³	1900	1700	1300	2000	
Statyczne obciążenie wywracające, na wprost (ISO 14397)	kg	3 850	3 800	3 600	3 650	
Statyczne obciążenie wywracające, pełny skręt 38° (ISO 14397)	kg	3 450	3 400	3 250	3 250	
Hydrauliczna siła udźwigu, maks.	kN	41	41	40	39	
Siła odpajania	kN	37	34	30	37	
A Długość całkowita	mm	5 320	5 370	5 300	5 320	
L Maks. wysokość podnoszenia	mm	4 175	4 245	4 300	4 170	
V Szerokość łyżki	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	
a1 średnica zataczania	mm	8 540	8 575	8 550	8 535	
T Głębokość kopania	mm	45	45	40	70	
H Wysokość zrzutu, 45°	mm	2 340	2 290	2 340	2 320	
M Zasięg przy maks. wzniosie	mm	810	860	810	780	
N Zasięg, maks.	mm	1 640	1 690	1 640	1 610	
Masa robocza	kg	4 900	4 900	5 000	5 050	

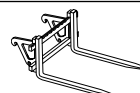
WYMIARY

L25 Electric z kinematyką typu P i oponami 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	°	45
R	°	56
S	°	65
U	mm	145
X	mm	1 410
Y	mm	1 740
Z	mm	2 905
a1	mm	2 100
a1	mm	3 890
a1	°	±38

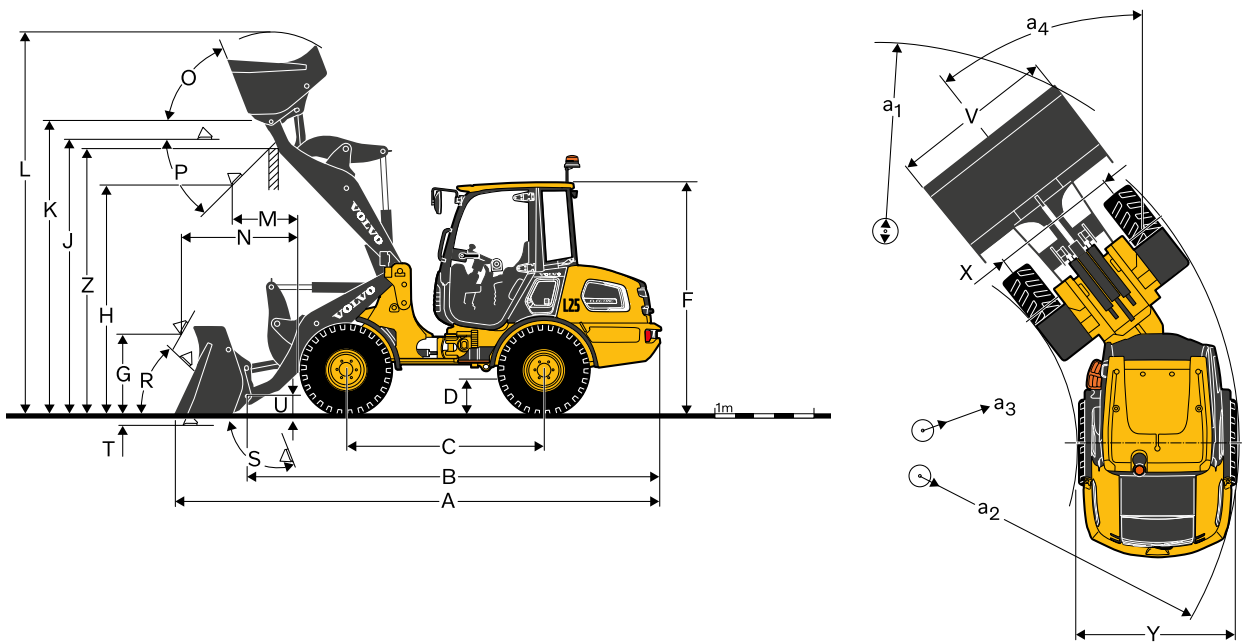
L25 Electric z kinematyką typu P

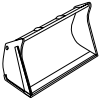
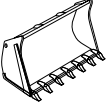

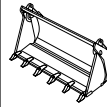
Dane z widłami załadowniczymi
Środek ciężkości 500 mm



Obciążenie destabilizujące przy pełnym skręcie (ISO/DIS)	kg	2 625
Ładowność wg normy EN 474-3, 60/80%	kg	1 600 / 2100

Dane techniczne



Typ łyżki	Do zastosowań ogólnych				Lekki materiał	4 w 1
						
L25 Electric z kinematyką typu Z i oponami 335/80 R18						
Pojemność z nadsypem	m ³	0,9	1,0	1,2	0,8	
Gęstość materiału	kg/m ³	1 800	1 600	1 300	1 900	
Statyczne obciążenie wywracające, na wprost (ISO 14397)	kg	3 750	3 700	3 600	3 450	
Statyczne obciążenie wywracające, pełny skręt 38° (ISO 14397)	kg	3 350	3 300	3 250	3 100	
Hydrauliczna siła udźwigu, maks.	kN	55	54,2	52,8	51,5	
Siła odpajania	kN	54,5	47,5	42	51,5	
A Długość całkowita	mm	5 445	5 375	5 480	5 480	
L Maks. wysokość podnoszenia	mm	4 125	4 170	4 260	4 080	
V Szerokość łyżki	mm	1 800	1 800	1 800	1 800	
a1 średnica zataczania	mm	8 875	8 780	8 840	8 895	
T Głębokość kopania	mm	100	100	100	105	
H Wysokość zrzutu, 45°	mm	2 495	2 425	2 355	2 470	
M Zasięg przy maks. wzniosie	mm	750	825	905	775	
N Zasięg, maks.	mm	1 525	1 600	1 675	1 545	
Masa robocza	kg	5 270	5 270	5 310	5 450	

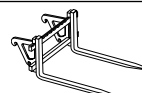
WYMIARY

L25 Electric z kinematyką typu Z i oponami 335/80 R18

B	mm	4 470
C	mm	2 125
D	mm	310
F	mm	2 480
G	mm	850
J	mm	2 970
K	mm	3 170
O	°	70
P	°	45
R	°	50
S	°	96
U	mm	200
X	mm	1 410
Y	mm	1 740
Z	mm	2 880
a1	mm	3 935
a1	mm	2 155
a1	°	±38

L25 Electric z kinematyką typu Z

Dane z widłami załadowniczymi
Środek ciężkości 500 mm



Obciążenie destabilizujące przy pełnym skręcie (ISO/DIS)	kg	2 500
Ładowność wg normy EN 474-3, 60/80%	kg	1 500 / 2 000

Wyposażenie

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

	L20 Electric	L25 Electric
Układ przeniesienia napędu		
W pełni elektryczny napęd	•	•
Wybierane przez operatora 100-procentowe blokady mechanizmów różnicowych na obu mostach	•	•
Elektryczny hamulec postojowy z funkcją Hill Hold	•	•
Bezobsługowy mokry układ hamulcowy	•	•
Elektryczny/elektroniczny układ sterujący		
Bezobsługowy akumulator 48 V — zabezpieczony i wbudowany w konstrukcję maszyny	•	•
Układ 6 akumulatorów na stelażu — pojemność brutto 40 kWh	–	•
Układ 5 akumulatorów na stelażu — pojemność brutto 33 kWh	•	–
Ładowarka pokładowa o mocy 6 kW z gniazdem typu 2	•	•
Standardowy przewód ładujący z 3 wtykami (domowy — biały, CEE niebieski i czerwony (do obwodu 1-fazowego 230 V AC 16 A)	•	•
Bezobsługowy akumulator dodatkowy 12 V	•	•
Wysokiej jakości złącza	•	•
Zabezpieczony odłącznik akumulatora	•	•
Gniazdko zasilania 12 V w kabinie	•	•
Pełne oświetlenie LED — światła do jazdy (światła drogowe, postojowe, tylne, hamowania, awaryjne i kierunkowskazy)	•	•
Pełne oświetlenie LED — światła robocze (2 przednie i 2 tylne)	•	•
Układ hydrauliczny		
Pompa zębata	•	•
Elektrohydrauliczny zawór sterujący z układem trzech suwaków	•	•
3. obwód hydrauliczny	•	•
Złącza hydrauliczne trzeciego obwodu hydraulicznego	•	•
Funkcja rozdzięcia przepływu	•	•
Wskaźniki i elementy sterujące		
Sterowanie jedną dźwignią obejmujące trzeci obwód — elektro-proporcjonalne	•	•
Dodatkowe gniazdko 12 V	•	•
Sygnal dźwiękowy	•	•
Przełącznik świateł awaryjnych	•	•
Pokrętło do nawigacji po menu	•	•
5-calowy wyświetlacz wielokolorowy	•	•
Wskazania cyfrowe na wyświetlaczu 5-calowym	•	•
Stan naładowania (SOC) akumulatora	•	•
Godziny pracy	•	•
Blokady mechanizmów różnicowych	•	•
Ładowanie akumulatora	•	•
Kierunkowskazy (prawy/lewy)	•	•
Światła drogowe	•	•
Kierunek (do przodu / do tyłu)	•	•
Temperatura oleju hydraulicznego	•	•
Filtr oleju hydraulicznego	•	•
Hamulec postojowy	•	•
Pokrętło do nawigacji po menu i elementy sterujące maszyną	•	•
Programowane tryby pracy do różnych zastosowań	•	•
Tempomat	•	•
Programowany regulator czasowy ogrzewania kabiny	•	•

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

	L20 Electric	L25 Electric
Bezpieczeństwo		
Obrotowe światło ostrzegawcze (składane)	•	•
Dźwiękowy sygnał cofania	•	•
System antykradzieżowy	•	•
Kabina, wyposażenie zewnętrzne		
Kabina z konstrukcją ROPS/FOPS i elastycznymi mocowaniami	•	•
Regulowana kolumna kierownicza	•	•
Instalacja przygotowana do radia DAB	•	•
Drzwi zamykane na klucz	•	•
Przyciemnione szyby z bezpiecznego szkła	•	•
Wycieraczka szyby (przód/tył)	•	•
Spryskiwacz szyby (przód/tył)	•	•
Otwierane okno po prawej stronie	•	•
Odbojniki drzwi	•	•
Zewnętrzne lusterka boczne (prawe/lewe)	•	•
Fotel operatora regulowany w 4 płaszczyznach	•	•
Pomarańczowy pas bezpieczeństwa	•	•
Osłona przeciwsłoneczna	•	•
Nagrzewnica z filtrem powietrza i odmrażaczem szyby (przód/tył)	•	•
Wentylacja kabiny	•	•
Schówek w kabinie	•	•
Wyposażenie robocze		
Hydrauliczne szybkozłącze typu P	•	•
7-stykowe gniazdo elektryczne na wysięgniku (przygotowanie pod zamiatarkę)	•	•
Wskaźnik wypoziomowania tyżki	•	•
Nadwozie		
Zderzaki (przedni/tylny)	•	•
Zamykana na klucz pokrywa silnika	•	•
Zaczepek do holowania	•	•
Uchwyty do podnoszenia	•	•
Ucha do wiązania	•	•
Serwis i obsługa		
Zestaw narzędzi	•	•
Oficjalny atest		
Jakość: DIN/ISO 9001	•	•
Ochrona środowiska: DIN/ISO 14001	•	•
Bezpieczeństwo: zgodnie z CE wg dyrektywy maszynowej 2006/42/WE i serii norm EN 474	•	•
ROPS ISO 3471	•	•
FOPS ISO 3449	•	•
Dyrektywa o emisji hałasu 2000/14/WE	•	•
EMC 2014/30/WE	•	•
Obciążenie destabilizujące/obciążenie użytkowe: ISO 14397-1	•	•
ECE R100 (homologacja pojazdów zgodnie z określonymi wymogami dotyczącymi napędu elektrycznego)	•	•
Homologacja pojazdu do użytku na drogach publicznych zgodnie z niemieckimi wymogami StVZO	•	•

Wyposażenie

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

	L20 Electric	L25 Electric
Elektryczny/elektroniczny układ sterujący		
Przygotowanie maszyny do szybkiego ładowania z gniazdem zabezpieczonym przed warunki atmosferycznymi	•	•
Zewnętrzna szybka ładowarka IP54 360 A – 17,3 kW, na zewnątrz	•	•
Zewnętrzna szybka ładowarka IP21 200 A – 9,6 kW, wewnątrz	•	•
Zewnętrzna szybka ładowarka IP21 360 A – 17,3 kW, wewnątrz	•	•
Układ 6 akumulatorów na stelażu — pojemność brutto 40 kWh	•	–
Układ hydrauliczny		
Obwód powrotny oleju trzeciej funkcji za pośrednictwem filtra	•	•
Obwód przelewowy biegnący do zbiornika hydraulicznego	•	•
Biodegradowalny olej hydrauliczny	•	•
Czwarty obwód hydrauliczny przełączany z trzeciej funkcji	•	•
Wskaźniki i elementy sterujące		
Układ amortyzacji wysięgnika BSS	•	•
Bezpieczeństwo		
Uchwyt bezpieczeństwa	•	•
Obrotowe światło ostrzegawcze (magnetyczne)	•	•
Zawory bezpieczeństwa siłowników podnoszenia i odchylania (zawory zabezpieczające na wypadek pęknięcia przewodu)	•	•
Dźwiękowy sygnał cofania 92 dB (biały szum)	•	•
Kabina, wyposażenie wewnętrzne		
Programowalna nagrzewnica kabiny	•	•
Radio DAB z Bluetooth/złączeniem USB i AUX	•	•
Podgrzewany fotel operatora z zawieszaniem pneumatycznym	•	•
Podgrzewane lusterka boczne	•	•
Dodatkowy schowek na dokumenty	•	•
Wyposażenie robocze		
Hydrauliczne szybkozłazcze typu Z	–	•
Nadwozie		
Oslona reflektorów	•	•
Oslona świateł roboczych	•	•
Oslona tylnych świateł	•	•

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

	L20 Electric	L25 Electric
Koła/opony		
335/80R18	•	•
340/80R18	•	•
405/70R18	•	•
365/70R18	•	•
Inne		
Lakier specjalny	•	•
Trójkąt ostrzegawczy dla pojazdów wolnobieżnych	•	•
Przygotowanie do zamontowania tablicy rejestracyjnej z przodu i/lub z tyłu	•	•
Osprzęt roboczy		
Widły obsługiwane mechanicznie	•	•
Łyżka do materiałów lekkich	•	•
Łyżka z wysypem bocznym	•	•
Ramię do przenoszenia materiałów	•	•
Łyżka wielofunkcyjna	•	•
Łyżka do równania	•	•
Osprzęt konstruowany na zamówienie	•	•
Łyżka ogólnego przeznaczenia	•	•



WYBÓR OPCJONALNEGO WYPOSAŻENIA VOLVO

Przygotowanie do szybkiego ładowania



Układ amortyzacji wysięgnika BSS



Ulegający biodegradacji olej hydrauliczny



Programowalna nagrzewnica kabiny



Do wyboru wysięgnik równoległy lub typu Z (L25 Electric)



Do wyboru zestaw akumulatorów o pojemności 33 kWh lub 40 kWh (L20 Electric)



Niektóre produkty mogą być niedostępne na niektórych rynkach. W związku ze strategią ciągłego udoskonalania zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian w danych technicznych oraz produktach bez wcześniejszego zawiadomienia. Zamieszczone zdjęcia nie zawsze przedstawiają maszyny w wersji standardowej.

V O L V O