

V O L V O



Uw vragen beantwoord

L120H ELECTRIC CONVERSION

Volvo Construction Equipment

L120H ELECTRIC CONVERSION

Om ons elektromobiliteitsaanbod uit te breiden op het gebied van snelheid en betrouwbaarheid, hebben we een oplossing ontwikkeld om onze L120H wiellader om te bouwen naar elektrisch.

Dankzij een samenwerking met CE Engineering Solutions (CEES) van de Volvo Groep en Parker Hannifin zijn we uitgerust om de vraag van de markt naar duurzamere oplossingen te beantwoorden.

Het maakt deel uit van ons samenwerkingsverband met geselecteerde partners om elektrische oplossingen sneller op de markt te kunnen brengen.

Door onze conventionele markterkende machine, die overigens beschikbaar blijft voor klanten, als basis te gebruiken, levert het omgebouwde elektrische model dezelfde prestaties met als voordeel dat ze daarbij niets uitstoten.

Het wordt geleverd met een nieuw bedrijfsmodel voor elektrische machine, waardoor het voor klanten eenvoudiger wordt de overgang te maken naar elektrisch.

01 Wat is de L120H Electric Conversion?

Hoewel hij bijna op dezelfde manier geproduceerd wordt als zijn tegenhanger met dieselmotor, is het verschil dat de dieselmotor vervangen is door een elektrische aandrijving en accu's. De basismachine waaronder transmissie, assen en hydraulisch systeem blijft hetzelfde.

02 Waarom bouwt Volvo CE de conventionele diesel L120H om naar elektrisch?

Wij moeten oplossingen leveren waarmee onze klanten hier en nu hun decarbonisatiedoelstellingen halen. Daarom heeft Volvo CE ervoor gekozen om voor dit initiatief samen te werken met partners om een snelle en betrouwbare oplossing te bieden en de honger van de markt naar duurzamere oplossingen te stillen. Deze samenwerkingsaanpak verloopt in lijn met de voortdurende ontwikkeling van meer elektrische oplossingen door het bedrijf - zoals de EC230 Electric, een elektrisch aangedreven graafmachine van 23 ton met accu, gebouwd op de eigen geavanceerde technologie van Volvo CE.

03 Welke partners werden betrokken bij de productie van de L120H Electric Conversion?

De L120H Electric Conversion is ontstaan dankzij een sterke samenwerking tussen Volvo CE; Parker Hannifin, betrokken als leverancier van het elektromobilitéitsstelsel en de eigen *CE Engineering Solutions (CEES)* van de Volvo Groep die zich inzetten voor het uitvoeren van de ombouw.

04 Waarom heeft Volvo CE besloten met partners samen te werken voor deze machine?

Dankzij samenwerking met partners kunnen duurzame oplossingen sneller op de markt gebracht worden, terwijl we tegelijkertijd blijven werken aan onze eigen elektrische oplossingen. Wij zijn van mening dat beide benaderingen nodig zijn als de industrie de koolstofreductiedoelen wil halen. Deze benadering maakt het ook mogelijk om reeds bestaande machines te decarboniseren voor de toekomstige vraag van de markt.

05 In welk opzicht verschilt het ontwerp van de L120H Electric Conversion van de conventionele L120H?

Het ontwerp van de L120H Electric Conversion is merkbaar anders dan dat van een conventionele Volvo L120H. Hieruit blijkt de inbreng van partners bij de ontwikkeling van deze machine.

BESCHIKBAARHEID, BESTELLEN EN ONDERSTEUNING

01

Wanneer komt de L120H Electric Conversion op de markt?

Hoewel het kan variëren, wordt de L120H Electric Conversion beschikbaar voor geselecteerde klanten in Europa vanaf Q2 2023.

02

Welk bedrijfsmodel wordt gebruikt voor de L120H Electric Conversion?

Beschikbaar via Uitrusting als Service of via een huurmodel.

03

Aangezien dit een machine van meerdere merken is die ontwikkeld is met partners, waar moet ik zijn voor hulp en garantiekwesties?

Vanuit klantperspectief wordt ondersteuning op eenzelfde manier geregeld als voor elk ander Volvo-product, met de Volvo CE-dealer voorop. Vanuit de dealer gezien wordt ondersteuning op eenzelfde manier geregeld als elk ander Volvo-product.

04

Waar vind ik meer informatie over deze machine?

Meer informatie over de L120H Electric Conversion is te vinden op:

- [*Persbericht*](#)
- [*Volvo CE startpagina*](#)
- Door contact op te nemen met:

volvoce.electromobility.solutions@volvo.com

01 Wat is veranderd bij de L120H Electric Conversion ten opzichte van de conventionele L120H?

Bij deze machine is de dieselmotor vervangen door een elektrische motor en vaste accu's. De elektrische motor bootst de werking van de dieselmotor na en werkt in principe op dezelfde manier. De hulpsystemen, zoals het aircosysteem, zijn ook elektrisch aangedreven. Het hydraulisch systeem, de transmissie en assen blijven ongewijzigd.

Met de L120H Electric Conversion genieten klanten standaard van de volgende uitrustingen: Comfort Drive Control, Load Assist met On-Board Weighing plus radardetectie met ons nieuwe Collision Mitigation-systeem ter voorkoming van botsingen. Bovendien wordt de L120H Electric Conversion ondersteund door speciale elektromobiliteitsapplicaties waarmee de machinist zicht kan houden op de accu- en laadstatus en de cabine kan voorverwarmen.

02 Is er een verschil in werking tussen de L120H Electric Conversion en de L120H Diesel?

De L120H Electric Conversion is ontwikkeld om dezelfde machinistenomgeving (Co-Pilot, bedieningselementen) en prestaties te leveren als de conventionele L120H, maar met verbeteringen op het gebied van geluid, trillingen en reactiesnelheid. De bedrijfstijd voor middelzware toepassingen is naar schatting ongeveer 4-5 uur en opladen via CCS2-interface duurt ongeveer 1,5-2 uur van 0-100%.

03 Wat zijn de voordelen van de L120H Electric Conversion boven de conventionele L120H?

De L120H Electric Conversion levert dezelfde krachtige prestaties als zijn tegenhanger met dieselmotor, maar dan zonder uitstoot en vrijwel geruisloos. Deze voordelen samen bieden een groter comfort voor zowel de operator als de mensen die in de buurt van de machine werken. Bovendien biedt dit nieuwe kansen voor de ondernemer, aangezien deze machine ook kan werken in gevoelige omgevingen en in gebouwen.

04 Welk thermisch systeem wordt bij de L120H Electric Conversion gebruikt en hoe werkt het?

In de L120H Electric Conversion zijn de accu's luchtgekoeld. De elektro motor en omvormer zijn passief watergekoeld. Het elektrische verwarmings- en aircosysteem zorgt onder alle weersomstandigheden voor een aangenaam cabineklimaat.

05 Wat zijn de optimale toepassingen voor de L120H Electric Conversion?

De L120H Electric Conversion is ontworpen om voor dezelfde toepassingen gebruikt te worden als de vergelijkbare dieselmachine, zoals binnenstedelijke bouw en -infrastructuur. Net als bij alle elektrische machines is echter wel een bepaalde planning vereist om te zorgen dat ter plekke een laadmogelijkheid aanwezig is. Ook zijn wat veranderingen nodig in de manier van werken van de machinist, zodat hij tijdens de werkdag laadmomenten inplant.

01 Hoe lang kan een volledig opgeladen L120H Electric Conversion gebruikt worden?

Dit is afhankelijk van het type werk (toepassing en intensiteit van de werkcyclus). Voor middelzware toepassingen kan de L120H Electric Conversion echter ongeveer 5 uur achter elkaar gebruikt worden zonder tussendoor op te laden.

02 Hoe lang duurt het om de accu van de L120 Electric Conversion volledig op te laden?

Compatibel met de bestaande laadoplossingen van Volvo CE,

- Met een 150 kW DC-snellader met CCS2-interface duurt het ongeveer 80-90 minuten om van 0 tot 100% te laden.
- Met de nachtlader, van 22kW AC, duurt het 10-12 uur om van 0 tot 100% te laden.

03 Welke oplaadmogelijkheden zijn beschikbaar voor de L120H Electric Conversion?

- Volvo CE biedt op dit moment vier oplaadmogelijkheden voor de L120H Electric Conversion. De L120 Electric Conversion wordt geleverd met een laadkabel, waarmee 22kW AC laden mogelijk is.
- Er is een mobiele oplader – 40 kW AC-ingang, waarmee de machine via DC geladen kan worden.
 - Een snellader die 150kW DC levert. NB: deze oplossing moet door een gecertificeerde elektricien geïnstalleerd worden.
 - Tot slot is er een vermogensseenheid voor peak-shaving. Met deze oplossing kunnen grotere elektrische machines snel geladen worden op plaatsen waar geen goede stroomvoorziening is. Ingaand vermogen is tot 60kW AC en uitgaand vermogen tot 240kW DC. De L120H Electric Conversion is begrensd op 150kW.

V O L V O