

TOPPRESTATIES DANKZIJ 'HIGHSPEED' MAST: CROWN'S ESR 1060 GETEST



Met de ESR 1000 Serie voegt Crown een nieuwe dimensie toe aan het reachtrucksegment. De Amerikaanse producent introduceert nieuwe kenmerken zoals de gepatenteerde Xpress Lower-technologie, het Gena-besturingssysteem en meer veiligheidswaarschuwingen en assistentie voor de bestuurder. Dankzij de optionele Xpress Lower-technologie wordt de mast met ongeëvenaarde snelheid omlaag gebracht en wordt er zelfs energie teruggewonnen. Beide aspecten leveren tijdens de test merkbare voordelen wat betreft productiviteit en energieverbruik.

Crown is een merk met een unieke benadering van heftucks en de gebruiksmogelijkheden. De producten onderscheiden zich vanwege hun uitgebalanceerde beige/zwarte kleur met oranje accenten, een goed doordacht ontwerp en componenten die hoofdzakelijk in eigen bedrijf geproduceerd worden. De ESR Serie is in Duitsland ontwikkeld en geproduceerd. De serie bevat modellen met een hefvermogen van 1,4, 1,6 en 2 ton en biedt hefhoogtes tot

	Rijsnelheid met een lading van 1000 [km/u]	Hefsnelheid met een lading van 1000 kg [cm/s]	Sprint over 15 m [s]	Praktische gebruiksduur met maximale batterijlading [u:min]
Crown ESR 1060 P1 (Lithium-ion-batterij / 624 Ah)	15	61	6,2	13:19
Crown ESR 1060 P2 (Lithium-ion-batterij / 624 Ah)	11,67	51,91	6,4	14:38
Crown ESR 1060 P3 (Lithium-ion-batterij / 624 Ah)	10,59	51,37	7,2	16:38
Gemiddelde voor reachtrucks vóór deze test (Loodzuurbatterij / 789 Ah)	12,34	47,61	6,33	12:01

13.560 mm. Onze testkandidaat is de ESR 1060 met een hefvermogen van 1,6 ton, een hefhoogte van 6.840 mm en een lithium-ion-batterij van 48 V / 468 Ah.

FOCUS OP KWALITEIT, VEILIGHEID EN COMFORT VAN DE BESTUURDER

Onze eerste indruk van de ESR is positief. De heftuck is makkelijk toegankelijk, open en keurig afgewerkt. Hij is duidelijk met aandacht voor details ontworpen, wat tot uiting komt in de fraai gevormde in-/uitstap, de indeling van de cabine en de ergonomische verstelbare armsteun en stuurkolom. Hoe goed we ook kijken, we zien nergens scherpe randen. Een teken van hoogwaardig vakmanschap. In de cabine treffen we diverse praktische compartimenten en vakken aan om spullen in op te bergen. Zelfs ons klembord kan makkelijk en veilig worden opgeborgen.

Je kan de truck activeren met een pincode of een tag. Crown heeft het InfoLink-systeem gebruikt om de truck op ons bezoek voor te bereiden, dus we worden met naam begroet wanneer we met de tag inloggen. Aan de inloggegevens kan een uitgebreid gebruikersprofiel worden gekoppeld, waarin van alles geconfigureerd kan worden. Naast de gebruikelijke rijmodi kan je bijvoorbeeld ook vaste hefhoogtes programmeren en veiligheidsinspecties en/of controles voorafgaand aan de shift verplicht stellen. Het display toont op willekeurige momenten veiligheidstips, zoals 'voeten binnen boord houden' of 'let op kantelgevaar'. Via een kleine luidspreker in de cabine hoort de bestuurder zo af en toe muziek die met op- of aflopende toonhoogte aangeeft of de truck al dan niet op juiste wijze bestuurd wordt. In het begin vinden we dit een beetje irritant, maar langzaamaan merk je dat dit geen slecht idee is. Je wordt je echt veel meer bewust van veilige en juiste werkmethodes.



01 Ruime in- en uitstap biedt veilige toegang tot de cabine

SLIM DISPLAY

Eenmaal ingelogd wordt ook de rest van de nieuwe Gena-gebruikersinterface zichtbaar. Het besturingssysteem werkt ongeveer hetzelfde als dat van moderne smartphones. De bestuurder kan op het kleurentouchscreen van 7 inch heel gemakkelijk favoriete widgets selecteren. Bijvoorbeeld weergave van hefhoogte en het gewicht van de lading, voorafgestelde hefhoogte, weergave van informatie over het stuur, informatie over de batterijstatus, enz. Ook dit werkt allemaal zeer intuïtief: je kiest wat je nodig hebt door over het



scherm te vegen of op de widget te tikken, of via de draaiknop op de armsteun.

Het Gena-systeem kan in 25 talen geprogrammeerd worden. Via het display kunnen onderhoudsmonteurs en accountmanagers alle instellingen bekijken en aanpas-

sen, en de geschiedenis van de truck controleren – zonder een laptop te gebruiken. En dat bespaart de eindgebruiker tijd en geld, aldus Crown.

SNEL DALENDE MAST

De verplaatste mast biedt optimaal zicht. Alle hydraulische functies kunnen zeer precies en voorspelbaar geregeld worden via de gebruiksvriendelijke vingertipbediening. In P1, de maximale prestatiemodus, wordt een lading van 1 ton met een uitzonderlijke snelheid van 61 cm/sec opgeheven. Zelfs in de meer economische modi blijft de hefsnelheid boven het gemiddelde.

Het neerlaten van de mast gaat zelfs nog sneller dankzij de optionele Xpress Lower-technologie, die een maximale snelheid van 110 cm/sec biedt. Crown combineert deze gepatenteerde technologie met regeneratief dalen, waarbij de teruglopende oliestroom energie genereert. Onze testtruck scoort een daalsnelheid van 69 cm/sec bij een lading van 1 ton. Om te zien hoe krachtig dit effect is bij hogere masten hebben we ook de prestatie van een tot 12 meter uitgeschoven mast gemeten. Die bereikte een snelheid van 84 cm/sec – een absoluut testrecord. Ook de onbelaste vork daalt zeer snel: respectievelijk met 52 en 62 cm/sec (voor de 12 meter mast) inclusief de volledig vrije heffing. Omgerekend blijkt de Xpress Lower-technologie 50% sneller te zijn dan Crown's veilige daalsnelheid die automatisch wordt geactiveerd wanneer de mast helemaal omhoog is gebracht. Vergelijken met de benchmarktruck voor productiviteitsmeting in onze database is de daalsnelheid 25% sneller.

GRATIS ENERGIE

Tijdens onze test heffen we tot 'slechts' 5 meter. De tijdbesparing die het Xpress Lower-systeem in dit geval oplevert, biedt

02 Genoeg voetruimte, de pedalen zitten op de juiste hoogte en onder de juiste hoek, en alle randen zijn mooi afgerond

03 Met de vingertipbediening zijn alle mastfuncties zeer nauwkeurig en makkelijk te bedienen. De armsteun kan naar wens worden ingesteld

04 Het ultraharde panoramische dak biedt zeer goed zicht op de uitgeschoven mast

05 De ESR 1060 heeft diverse opbergvakken, een USB-aansluiting en een kabeldoorgang voor de smartphone

06 Crown gebruikt al vele jaren contrasterende gele accenten op de vorkpunten en de rijpoten, wat helpt om botsingen en ongelukken te voorkomen

minder voordeel dan wanneer er op grotere hoogtes gewerkt wordt. Desalniettemin zijn we diep onder de indruk van de daalsnelheid en soepele werking van de hefmast.

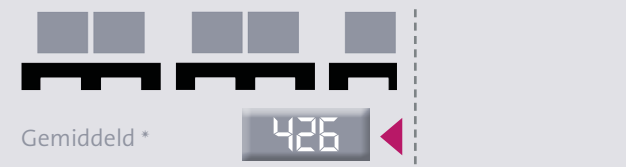
Het tweede voordeel van Xpress Lower is dat deze technologie tijdens het omlaag brengen van de mast energie regeneert. In onze meting is dat gemiddeld 11% van de energie die nodig is om een lading op te heffen. Het maakt niet uit of we dit doen met de tot 5 meter of tot 12 meter uitgeschoven mast. Dus elke negende lading wordt wat energie betreft gratis opgeheven. Als we dit optellen bij de door het regeneratieve remsysteem gegenereerde energie, is de ESR 1060 dus bijzonder zuinig. Zowel wat betreft productiviteit als energieverbruik scoort Crown topwaarden in het reachtrucksegment. Een extra voordeel van de lithium-ion-batterij is dat die probleemloos kan worden opgeladen wanneer de mogelijkheid zich voordoet.

VOORSPELBAAR KARAKTER

De ESR krijgt goede scores, deels vanwege het voorspelbare rijgedrag. De score zou nog hoger zijn als de besturing bij hoge snelheden wat stijver zou zijn en de bestuurder meer feedback zou geven. Bochten zijn geen probleem dankzij het Optimised Cornering Speed-systeem. Het bedieningsgemak en goede zicht op de vorkpunten en rijpoten maken het werk zelfs nog makkelijker. Al jarenlang is Crown de enige hefttruckfabrikant die gele markeringen verft op de boven- en onderkant van de vorken. En ook de voorkant van de rijpoten heeft een contrasterende kleur. Dit maakt het beslist veel makkelijker om botsingen met stellingen te voorkomen.

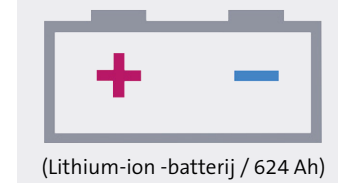
Andere truckfuncties, die we niet hebben getest, zijn vooraf instelbare hefhoogtes en automatische horizontaalstelling van de vorken. Het is echter duidelijk dat deze functies bijzonder gebruiksvriendelijk zijn.

Palletverplaatsingen per 8 uur



* voor reachtrucks vóór deze test (loodzuurbatterij / 789 Ah)

Energieverbruik / 100 palletverplaatsingen in kWh



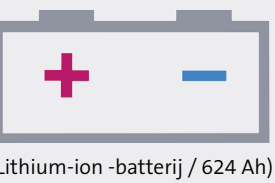
Crown ESR 1060 P1

Crown ESR 1060 P2

Crown ESR 1060 P3

Gemiddeld *

Verbruik tijdens de test in kWh



Crown ESR 1060 P1

Crown ESR 1060 P2

Crown ESR 1060 P3

Gemiddeld *

* voor reachtrucks vóór deze test (loodzuurbatterij / 789 Ah)

CONCLUSIE

Deze test bewijst dat Crown met de ESR 1060 een hefttruck introduceert die hoge productiviteit combineert met een zeer laag energieverbruik. De hefttruck is voorspelbaar en biedt optimale veiligheid. Het intuïtieve display en de geautomatiseerde assistentie maken het werk van de bestuurde aanzienlijk makkelijker. Eén punt dat verbeterd zou kunnen worden, is de fijnafstelling van de besturing bij het rijden op hogere snelheid.

Tekst en foto's: Andersom Testing, Theo Egberts en Mark Dohmen

Grafisch werk: VFV, Sonja Daniel

