



11/2017 SVENSK RESUMÉ

Svensk text Bo Ingves



ETT ÅR MED EL

Det talas mycket om elbilar. Tillsvidare är försäljningen blygsam men regeringen har uppställt som mål att det ska finnas minst 250 000 elbilar i Finland 2030. Det innebär en stor förändring i de finländska bilisternas bilval.

I vardagsbruk är det stora skillnader mot att köra en bil som har bensin- eller dieselmotor. Därför kan tröskeln att börja köra elbil vara

hög också av andra orsaker än priset.

Fyra årstider

Vad allt innebär det att köra elbil i vardagen? Hur mycket måste en bilist som är van vid en förbränningsmotor ändra sina vardagsrutiner? Klarar sig elbilen under alla årstider?

För att få svar på bland annat dessa frågor testar redaktionen elbilen Hyundai Ioniq Electric under tio månaders tid, alltså så länge att



den körs under alla de fyra årstiderna.

Valet föll på Hyundais nya Ioniq Electric därför att den är i medelprisklassen vad gäller elbilar och är storleksmässigt en typisk familjebil. Bilens styrka är att den på ett positivt sätt är vardaglig: Ioniq är som vilken som helst automatväxlad personbil. Den kan också ta emot snabbbladdning vilket gör det lättare att köra längre sträckor.

Tryckt och elektronisk

Moottori delar med sig av erfarenheter att köra med elbil både på nätet och i den tryckta tidningen i serien Ett år med el (Vuosi sähköllä).

På nätet publiceras dagboksmässiga tankar om hur det är att köra med elbil och i tidningen Moottori samlas mellanrapporter om hur resan framskrider. Ett sammandrag publiceras i tidningens augustinummer 2018.

I de sociala medierna kan du följa med på resan med hashtaggen #vuosisähköllä.





TEST AV BARNSITSAR: MEST BRA, LITE DÅLIGT

Automobilförbundet, dess tyska motsvarighet ADAC och andra systerorganisationer har tillsammans med olika konsumentskyddsorganisationer på nytt grundligt testat en rad barnstolar.

Av 14 testade barnsitsar fick 14 ett gott betyg god medan tre var tillfredsställande. Två misslyckades i frontalkrocktestet: den ena lossnade helt och den andra delvis.

Testet visade igen hur viktigt det att sitsarnas säkerhet kontrolleras på detta sätt. Alla sätten som fick betyget bra eller tillfredsställande översteg de lagstadgade kraven och i deras utvecklingsarbete har även konsumentskyddsorganisationernas krav beaktats.

Ibland finns det till salu även sitsar som inte motsvarar de krav som ställs på dem. Den här gången lossnade två stolar i frontalkrocktestet. Om du äger någondera lönar det sig att kon-

takta tillverkaren.

Recaro Optia 6 Smart Click-dockningsstation

Enligt testresultatet är det en lättanvänd barnsits som dock har betydande säkerhetsbrister.

När frontalkrocktestet gjordes med en krockdocka som vägde 15 kg lossnade sitsen från Isofix-dockningsstationen. Det ledde till att sitsen slungades framåt i bilen med krockdockan fastspänd.

Recaro har erbjudit sig att byta ut de Optia-sitsar som sålts tillsammans med dockningsstationen Smart Click mot någon annan lämplig produkt.

Jané Grand

Enligt testresultatet är det fråga om en barnsits som kan användas länge men som har betydande säkerhetsbrister då det gäller frontalkrockskyddet.

När frontalkrocktestet gjordes med en

krockdocka på 15 kg som var fastspänd med sitsens egna selar, lossnade sitsens Isofix-fastsättning från den ena sidan.

Om du redan köpt en sådan sits kan den återlämnas till Jané för undersökning. Tilläggsinformation finns på tillverkarens hemsida.

Flera variabler

I testet bedömdes sitsarna inte bara ur säkerhetssynvinkel utan även kemikaliebelastningen mättes och hur lättanvända och bekväma de är. Säkerhetsaspekterna står dock för hälften av det allmänna vitsordet.

Till trygghetsaspekterna hör hur säkra sitsarna är i frontal- och sidokrockar, sitsarnas konstruktion och utformning, hur välfungerande bältena är och hur stabilt sitsen kan sättas fast i bilen.

Frontal- och sidokrockssäkerheten betonades i bedömningen så att de står för 80 procent av säkerhetsegenskaperna. Det förklarar vissa överraskande differenser i resultaten.

Till exempel Bebe Confort Rodi XP klarade sig bättre i frontalkrocktestet än FIX-versionen (samma sak gäller Maxi-Cosis Rodi-sitsar som har samma konstruktion). Fast isofixversionen får bättre betyg för sitsens stabilitet (alltså hur stadigt stolen är fastspänd i bilen), får versionen utan isofixfastsättning ett högre totalbetyg.

Testresultaten har i sin helhet publicerats på finska på Automobilförbundets hemsida www.autoliitto.fi och de detaljerade mätresultaten kan läsas av förbundets medlemmar. Undersökningen gjordes av de europeiska bil- och konsumentorganisationernas företrädare ICRT, International Consumer Research and Testing.





BÄTTRE LJUS GER BÄTTRE SÄKERHET

I förra numret av Moottori installerades extra helljus på en vanlig Volkswagen Polo och nu har tidningen mätt hur mycket effektökningen underlättar normal vardagskörning. Främst ville tidningen se hur mycket tilläggsljus en enda ledljusramp ger jämfört med vanliga halogenhelljus.

En tillräckligt slät, mörk och trafiksäker raksträcka hittades på flygfältet i Hyvinge. Det regniga höstvädret satte dock länge krokben för mätningarna tills dagen D slutligen kom.

Då packades mätutrustning, kameror och annan behövlig rekvisita och testgruppen kunde vänta in mörkret. Vid flygfältets port möttes gruppen dock av en regnskur som kunde ha förstört hela mätningen. Som tur var sögs vattnet snabbt in i startbanan så att inga extra reflexer störde mätningarna.

Jämförelse av ljusstyrkan

Till att börja med mättes strålkastarnas ljusstyrka med en luxmätare. Den avgörande gränsen var den punkt där Polons halogenstrålkastares ljusstyrka sjunker under fem lux. Det är ett allmänt använt gränsvärde för när en bilförare inte längre från bilen ser fotgängare på vägen. Mätpunkten var i nivå med höften på en vuxen människa i mitten på den egna filen.

Med halogenstrålkastaren var gränsen på fem lux 130 meter från bilens front. Det innebär att ljuset räcker längre än det, men i det skedet är det så svagt att man inte kan räkna med det.

När ledljuset tänds vid sidan av halogenstrålkastarna ljusnar det märkbart. Den sammanlagda effekten av bilens egna strålkastare och Seekers tilläggsstrålkastare försköt gränsen på fem lux till 240 meter. Det innebär att strålkastarljuset var lika starkt på 240 meters avstånd som med enbart halogenstrålkastarna på 130 meters avstånd, alltså en skillnad på 110 meter.

Odisputabel nytta

I mätningens andra skede utredde vi hur mycket bättre en fotgängare syns på vägen med

hjälp av extraljuset. För den här mätningen monterades på vindrutan en så kallad luminanskamera som mäter en ytas ljusstyrka.

Som yta användes en vuxen människa med kläder som effektivt suggs upp av mörkret: ljusgrå byxor, svart munktröja, en relativt ljus keps och inga reflexer.

Mätningarna inleddes på 100 meters avstånd från mätbilen. Avståndet ökades tills man inte längre kunde urskilja människoskepnaden från mätbilen, inte ens fast man visste att den fanns där.

När extraljuset kopplades på var skillnaden märkbar redan vid 100 meter. När avståndet ökade bleknade skepnaden bort på samma sätt med båda strålkastarna, men med de extra helljuset var människofigurens ljusstyrka på 250 meters avstånd hela 0,27 candela per kvadratmeter, medan den var endast 0,19 candela per kvadratmeter på 150 meters avstånd från bilen med bilens egna halogenstrålkastare. På 300 meters avstånd syntes inte människan över huvud taget med halogenstrålkastarna.

Liten men kraftig

Visuella observationer från bilen verifierar mätresultaten. Fast LED-balken var låg och endast ungefär lika bred som registerskylten förlängdes helljusens räckvidd avsevärt: till och med terrängens konturer utanför startbanan och skogen som fanns ännu längre bort kunde skönjas när man tittade noggrant.

De effektiva extraljuset kräver att de är riktade noggrant. Om för mycket ljus riktas mot körbanan kan föraren till och med bländas en aning.

Ledstrålkastarens ljuskägla känns lång och överraskande hög. Allmänt taget kunde den vara bredare så att även vägrenen skulle lysas upp. Sist och slutligen är det i alla fall fråga om små detaljer, för jämfört med enbart halogenstrålkastarna är skillnaden som natt och dag.

Blända inte

Effektiva helljus innebär också ett stort ans-

var för bilföraren. När man med luxmätaren i hand vänder sig mot Polon på 240 meters avstånd då den har helljuset på bländas man direkt. Den som vill njuta av den trygghet som de extra helljuset ger ska alltså beakta en motkörande bil ännu mera än normalt.

Seeker 20X

För strålkastartestet valdes LED-strålkastaren Seeker 20X som i förra numret av Moottori monterades frampå Volkswagenbilen. Strålkastaren kostar från 299 euro.

Referenstalet för den lilla men effektiva strålkastaren är 45 vilket innebär att den kan monteras ihop med de flesta halogenhelljuset. Referenstalets summa för helljusens del ska inte överstiga hundra.

Så här gjordes mätningarna:

Ljusbildningarna gjordes i samarbete med Mitaten Oy. Strålkastarnas styrka mättes med belysningsmätaren Konica-Minolta CL-70F, och vid luminansmätningarna användes tyska TechnoTeams LMK Mobile-luminanskamera. Kameran var lättanvänd, för systemet var färdigt kalibrerat runt en Canon-systemkamera.

Använd reflex

Reflexens betydelse ska inte underskattas. Nyttan av även de effektivaste strålkastarna är lika med noll om en fotgängares kläder suger i sig ljus som ett svart hål.

Efter körljusbildningarna utrustades testpersonen med en reflex och han fick gå 350 meter från bilen. På det avståndet kunde personen urskiljas till och med enbart med halogenljusets hjälp. Reflexen är en liten punkt men med klarheten 0,7 candela per kvadratmeter lyser den faktiskt starkare än en person utan reflex på 100 meters avstånd. Då reflexen rör på sig syns den ännu bättre.

Med extrahelljuset ökade reflexens klarhet till hel 3,8 candela per kvadratmeter. Den reflekterar lika mycket ljus som en fyr som snurrar i horisonten.