



Hanomag Partner (1951).

- 1. Tesla ska dubbla Berlin-fabrik**
- 2. Fiestan kanske inte är död**
- 3. Elbilen som sågas av alla**
- 4. Lotus nya suv ger försmak av Volvos framtid**
- 5. Snabba Hyundai Ioniq 5 N officiell**
- 6. Test Lexus RX 450h+**
- 7. Prov Microlino som gör omgivningen gladare**
- 8. Ford Bronco ska kunna köras stående**
- 9. Nya elmotorn slår Koenigseggs**
- 10. Hur lång tid tar det att ladda en elbil**
- 11. LiveWire släpper specifikationer för S2 Del Mar**
- 12. Så stal Nordkorea 1000 Volvo 144**
- 13. Hanomags comeback**

1. Tesla ska dubbla Berlin-fabrik: Invånare tvingas spara vatten

Publicerat 19/07/2023

av Erik Aspegren

Medan boende utanför Berlin har stränga vattenrestriktioner suger Teslas Gigafactory upp mängder av vatten ur brunnar och vattendrag. Sjunkande grundvattennivåer kan nu sätta stopp för fabriken expansion.– Gästerna får inte gå på toa, säger en boende.



Elbilstillverkaren Tesla har ansökt om att fördubbla sin befintliga Gigafactory i den tyska delstaten Brandenburg utanför Berlin. Företagets mål är att kunna producera upp till en miljon bilar per år, enligt dokument som ska ha lämnats in till lokala tjänstemän. Expansionen skulle göra fabriken till den största bilfabriken i Tyskland – och enligt invånarna i närheten till det största miljöhotet.

TV4-nyheterna kunde i söndags rapportera direkt från byn Grünheide i närheten av Teslas Gigafactory. Anläggningen använder med sin nuvarande kapacitet redan lika mycket vatten som en hel stad, samtidigt som invånarna har vattenrestriktioner på grund av torka. När politiker och näringsliv jublade över Elon Musks stora europasatsning, så är det de närboende som har fått ta konsekvenserna:

– Maxförbrukningen är 150 liter per dag. Har jag gäster kanske de inte får gå på toa, säger Manuela Hoyer, boende i Grünheide.

Tesla började tillverka Model Y i fabriken i utkanten av den tyska huvudstaden i början av 2022. Då var läget med grundvattnet inte så dramatiskt. Dessutom har löftena om arbetstillfällen blivit verklighet. Nu jobbar cirka 11 000 personer i fabriken, med de nya planerna ska personalstyrkan växa till 22 500 anställda.

I mars i år twittrade Tesla att produktionen vid den tyska fabriken hade nått 5 000 fordon i veckan. Även om Tesla fortfarande ligger lägre totalt än stora tyska bilmärken, var Model Y och Model 3 de mest sålda elektriska fordonen i Europa under det första kvartalet, och överträffade bland annat Volkswagen.

Men det behövs mycket vatten för att tillverka bilar och det vatten som används idag räcker inte till. Nu är läget allvarligt och det saknas 600 liter vatten per kvadratmeter, eller en hel årsnederbörd, enligt meteorolog Jörg Riemann på företaget Wettermanufaktur.

Tesla har till sist erkänt att just vattnet kan bli ett framtida problem för anläggningen utanför Berlin. De har ansökt om att få borra egna, privata, brunnar vilket kan hjälpa kortsiktigt. Men om grundvattennivån sjunker ytterligare så hjälper inte nya brunnar heller.

– Vad som verkligen behövs är flera år med ihållande regn, säger Jörg Riemann.

Tesla har svarat på kritiken i Tyskland med att fabriken, även om det används mer än planerat, förbrukar ungefär hälften så mycket vatten som en genomsnittlig bilfabrik av samma storlek.

Tesla har fått preliminärt godkännande för vissa förändringar av sin anläggning men fullt godkännande kommer inte förrän en studie kring miljökonsekvenserna har genomförts. Lokala tjänstemän kommer att lägga upp Teslas ansökan online från och med denna vecka och boende i närheten har möjlighet att tycka till. I oktober kommer man att ta nästa steg i form av en utfrågning för att diskutera eventuella frågor.



Erik Aspegren

Erik Aspegren skriver för Carup, har studerat ekonomi och design och har en bakgrund hos återförsäljare för Porsche, BMW och Audi. Nås på erik.aspegren@carup.se.



2. Fiestan kanske inte är död

Publicerad 2023-07-17 kl 8:00 Text Hanna Brante

Ford Fiesta är en av Europas mest sålda bilar. I en intervju avslöjas det att det kanske finns möjligheter till en eldriven Ford Fiesta.



Den 7 juli rullade den sista **Ford Fiestan** ut från bandet. Ett år tidigare kom beskedet att Fiesta skulle läggas ner efter 47 år. Detta eftersom Suvar blir alltmer populära och det är svårt för biltillverkare att få ekonomin att sälja i små bilar.

Vi vet däremot att en del biltillverkare har planer på att bygga små billiga elbilar. Bland annat Volkswagen som avtäckte sin **ID.2 All** tidigare i år. Nu säger Fords Europachef Martin Sander i en intervju med **Automotive News** att det kan bli aktuellt med en återuppståndelse för bilen. Detta med en elektrisk drivlina.

Ford ska använda sig av Volkswagens MEB-plattform för att bygga sin **Explorer** och har tidigare sagt att de efter denna modell vill utveckla en egen plattform. Men eftersom Volkswagen även ska använda plattformen för att bygga en liten billig elbil kan det bli aktuellt även för Ford att utnyttja den tekniken.

När Ford uteslöt möjligheten att bygga en liten elbil var anledningen främst att de inte har rätt resurser och man menade på att man inte var på samma nivå som Volkswagen och Stellantis-koncernen som båda bygger små elbilar.

– Ford har ett mycket konstruktivt och positivt samarbete med Volkswagen och vi undersöker eventuellt möjligheterna att ta det till nästa nivå, säger Martin Sander till Automotive News.

Han tillägger dock att deras första prioritering är att bygga en egen plattform.



Hanna Brante

Mer från vi bilägare:



Klart: Nu slutar Ford bygga Fiesta – efter 47 år



Premiär: Här är Volkswagens nya "folkelbil"



Snart slutkört för Ford Fiesta – läggs ned 2024



Ford lanserar elbil med VW-teknik



3. Elbilen som sågas av alla: "Sämsta vi har kört"

Uppdaterad 19 juli 2023

Publicerad 19 juli 2023

När man tänker på länder som tillverkar bilar hamnar inte Vietnam högst upp på listan. De gör dock sitt yttersta för att penetrera den amerikanska marknaden med elbilen VinFast VF 8. Det är närmare bestämt det vietnamesiska märket VinFast som försöker att bryta sig in på den mycket konservativa och icke-elbilsdyrkande amerikanska marknaden.



Vietnamesiska VinFast VF 8 har inte gjort särskilt bra ifrån sig.

Ingen vidare start

VinFast har valt att inleda sin USA-offensiv med modellen VF 8, en el-suv som inte verkar ha särskilt mycket att komma med.

Den största problematiken kan härledas till bilens prislapp – i USA började den initialt på motsvarande 566 000 kronor – och en usel räckvidd på endast 288 kilometer.

Sedan dess lansering har emellertid priset sänkts – till motsvarande 479 000 kronor – medan räckvidden har skruvats upp till 333 kilometer, även det en siffra som inte är särskilt imponerande.



VinFast VF 8 möttes av usel kritik av amerikanska motormedier.

Elbilen som fått katastrofalt mottagande

Utöver ovannämnda missar möttes Vinfast VF 8 av urusla recensioner av den lokala motorpressen i USA.

Exempelvis amerikanska **Motor Trend** har sagt att bilen inte känns i närheten av klar.

Vinfast har även beskrivits av amerikanska chefer inom bilindustrin som ett "hittepå-företag" som "inte har en chans" när vi diskuterat det vietnamesiska märket med diverse aktörer.

Sålde inte sämst

Utgångsläget för VinFast VF 8 har med andra ord inte varit toppen, något som reflekteras i registreringsstatistiken för den amerikanska marknaden.

Från januari till maj i år har endast 128 stycken VinFast VF 8 registrerats i USA.

Med det sagt ligger inte vietnameserna sämst till när det gäller just nybilsregistreringar för elbilar i USA.

Exempelvis klår VinFast både Mazda – som i dagsläget endast erbjuder modellen MX-30 – och Jaguar med sin I-Pace.

Läs även: [Kris för Audi – kan köpa kinesisk elbilsplattform](#)

Läs även: [Elbilar går osålda – "nästan ingen vill köpa"](#)

Läs även: [Toyota – elbilar är inte hela framtiden](#)



Marcus Berggren

Teknikens Värld

4. Exklusivt: Lotus nya suv ger försmak av Volvos framtid

Publicerad: 18 jul 2023, kl 20:21

Lotus Emira får ny motorversion, den hittills starkaste fyrcylindriga Lotus-motorn. 365 hästkrafter och 290 km/h i toppfart.



Lotus Emira i4 First Edition.

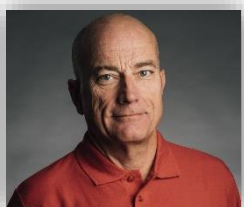
Mittmotorbilen **Lotus Emira** är den nu elbilssatsande biltillverkarens koppling till historien. Emira tillverkas i England, på fabriken i Hethel, och har hittills sålts **med en V6 på 405 hästkrafter**. Nu får den en setup mer för finsmakaren: en fyra på 1 991 kubik, twinturbo och dubbelkopplingslåda med åtta växlar. Modellen får namnet Lotus Emira i4 First Edition. Fartresurserna är imponerande, 0-100 km/h på 4,4 sekunder och 290 km/h i toppfart.

Motorn kommer från **Mercedes-AMG**, och är en tvåliters fyra helt i aluminium. Hos Lotus har den fått ett nytt insug och ett specialbyggt avgassystem, plus fått en ny tappning som passar dubbelkopplingslådan.

Samtidigt konstateras dock att Lotus eldrivna suv Eletre, vägandes 2,5 ton, faktiskt accelererar snabbare.

Den nya fyrcylindriga Emira-modellen kompletterar V6-modellen som ger 405 hästkrafter. En aning mer **Lotus** kan man tycka, med tanke på märkets rika historia av fyrcylindriga modeller: Elan, Europa, **Esprit** med flera.

De som köper en Lotus Emira i4 First Edition kan om så önskas hämta den i Hethel och får då en rundtur på fabriken. Pris: 1 145 450 kronor.



Mikael Stjerna



Ferrari F355 GTB mot Lotus Esprit V8 och Porsche 911 C2



Fartfesten i hertigens trädgård

Teknikens Värld

5. Snabba Hyundai Ioniq 5 N officiell

Publicerad 19 jul 2023 kl 11:39

Hyundais eldrivna modell Ioniq 5 får nu dubblad effekt – 650 hästkrafter! Det är prestandaversionen Ioniq 5 N som rullar fram, redo att fläka asfalt från och med nästa år.



Nu släpper Hyundai lös prestandaversionen Ioniq 5 N.

Det är nästan exakt två år sedan vi körde **Hyundai Ioniq 5** för **första gången**. Sedan dess har det hänt en hel del med det koreanska märkets avancerade elbil med 800-voltsarkitektur som dessutom har ett nära syskon i **Kia EV6**. Den har **uppdaterats** ett par gånger och så sent som i våras **körde vi Ioniq 5 vars nya fjädring gör överraskande stor skillnad**.

Nu är det dags för ännu en förändring för modellen, en snabb sådan. Hyundai avtäckte nämligen prestandaversionen Ioniq 5 N i samband med **Goodwood Festival of Speed** den gångna helgen. Det är alltså samma modellversion som du i filmen ovan ser Jan-Erik Berggren köra i maskerat utförande på svensk sjöis och **som du kan läsa mer om här**.

Ioniq 5 har fram till i dag funnits med som mest 325 hästkrafter (239 kW) och 605 newtonmeter. Dessa siffror ter sig plötsligt väldigt kläna i och med att N-versionen har inte mindre än 650 hästkrafter (478 kW) och 770 newtonmeter att leka med. Dock avser siffrorna när boost-funktionen är aktiverad. I normala fall är maxeffekten "bara" 609 hästkrafter (448 kW) och maxvridet 740 newtonmeter där den främre elmotorn levererar 226 hästkrafter (166 kW) och den bakre 383 hästkrafter (282 kW). Respektive elmotors siffror vid aktiverad boost är 238 hk/175 kW fram samt 412 hk/313 kW bak.



Med så effektstina elmotorer sker det under för accelerationen. Någon kanske tror att dubbel effekt halverar 0-100-tiden, men riktigt så enkelt är det inte. 0-100 km/h går på 3,4 sekunder, 33 procent snabbare än vad 325-hästarevarianten mäktar med när plattan trycks mot mattan (5,1 sekunder). Toppfarten är 260 km/h.

Prestandasiffrorna är bra för en bil på över två ton. Exakt hur mycket Ioniq 5 N väger får vi inte veta, men den ska tydligen väga mer än en standard-Ioniq 5, trots viktbesparande åtgärder.

Batteriet i Hyundai Ioniq 5 N har en kapacitet på 84 kWh och kan laddas från 10 till 80 procent på bara 18 minuter. Max laddeffekt uppgår till 350 kW, samma som i övriga Ioniq 5-versioner.

Hur långt det går att köra per laddning är inget som avslöjas i nuläget.

Hyundai har försett Ioniq 5 N med massor av teknik som är speciell för just denna prestandaversion. En värd att nämna är N Pedal – en mjukvara som enligt Hyundai ska hjälpa till att hantera bilens storlek och vikt och i stället ge en körupplevelse med egenskaper som ska påminna om Hyundais världsmästarrallybil i20 N WRC. Framför allt sägs systemet leda till betydligt vassare kurvtagningsförmåga än vad Ioniq 5 vanligtvis bjuder på.

En annan är N Torque Distribution – en variabel vridmomentsfördelning som ytterligare förbättrar bilens förmåga att attackera kurvor. Systemet kan ställas in enligt inte mindre än elva nivåer och ackompanjeras av en elektronisk diffbroms över bakaxeln.

En tredje är N e-shift som ska simulera växlingarna hos en prestandabil med förbränningsmotor och en åttaväxlad dubbelkopplingslåda.

Hyundai Ioniq 5 är faktiskt hela åtta centimeter längre än övriga Ioniq 5-modeller. Totalt mäter den 471,5 centimeter från nos till bak. Den är dessutom två centimeter lägre med sina 158,5 centimeter från underlag till högsta takpunkt, markfrigången är således sänkt, som sig bör på en prestandaversion.

Bilen rullar på 21-tumshjul med 275 millimeter breda Pirelli P-Zero-däck med 35-profil. Bakom framhjulen döljer sig 400-millimeters bromsskivor och fyrkolvsok medan bakhjulen täcker 360-millimetersskivor och enkolvsok.

Några priser eller datum för marknads lansering uppges inte, men räkna med säljstart senare i höst och att de första bilarna levereras efter årsskiftet.



Mattias Rabe



6. Test: Lexus RX 450h+ misslyckas i sitt försök att ta sig an X5, GLE och XC90

Av redaktören @bytbil.com 2023-07-15 Text och foto Morten Bek

Den nya versionen av Lexus lyxsuv har en snygg design, massor av utrustning och en attraktiv prislapp. Men fjädringen och drivlinan i plug-in-hybriden håller inte måttet.



Lexus är ett underskattat bilmärke i Norden. De japanska lyxbilarna tillverkas med ett orubbligt fokus på materialkvalitet och, i allmänhet, perfektion i produktionen. Jag har aldrig sett en Lexus som inte såg ut att vara byggd för att motstå en missilattack. Om det bara vore möjligt att säga samma sak om BMW och Mercedes-Benz.

Bättre design

Jag har sagt det förut, om jag skulle köpa en 12-15 år gammal bil skulle andra generationens Lexus IS vara bland de tre bästa. Den är ett praktexempel på diskret lyx och designen håller än idag – och sedan har vi, återigen, den osvikligt goda byggkvaliteten och hållbarheten.

Sedan den tiden för 10-12 år sedan har Lexus designers haft en lång period av mindervärdeskomplex. Tydligen var de tvungna att konkurrera om storleken på grillen på bilarna med de tyska märkena, så hela fronten slutade med en enorm grill på bilar som den gamla **RX**. Ett stort, öppet gap.

Den nya RX har en bra nog grill för att suga in tillräckligt med luft för att lyfta från marken. Men grillen är integrerad i fronten och sitter inte som ett öppet sår. Den 5:e generationen RX är riktigt elegant och en snygg motsvarighet till BMW X5, Mercedes GLE och Volvo XC90.

RX ser mindre ut än X5, och det stämmer med verkligheten. X5 är några centimeter längre, men den är också 8,5 cm bredare och 7 cm högre. I kupén märks skillnaden i bredd, men RX känns inte direkt smal. Och X5 är helt enkelt för bred för våra stads- och landsvägar.



Samma plattform som Toyota RAV4

Med bredd kommer optisk vikt, vilket är en av anledningarna till att X5 känns så robust och nya RX så lätt och elegant. Under plåten på de två bilarna finns det också stora skillnader, och här får X5 plus i sitt rapportkort, medan RX börjar se ganska "lätt" ut.

Det är å ena sidan plattformssnobberi, å andra sidan förväntningarna på dyr teknik som det handlar om. X5 är byggd på en plattform som även större lyxbilar som X7 och 7-serien flyter runt på. Det är inte det värsta att säga till familj och kollegor, och det innebär också att X5 levereras med kraftfulla motorer; den senaste PHEV-versionen med en 3-liters sex-cylindrig motor ger 489 hästkrafter. Boom.

Det faktum att Lexus använder samma plattform för nya RX som Toyota använder för RAV4 är en omedelbar nackdel. Lexus använde den redan för den senaste NX, och det är helt försvarbart. Men en lyxsuv som ska ta upp kampen med Q7, X5, GLE och XC90? Det är inte en bra idé eftersom huvudversionen av RX, den testade plug-in-hybriden RX 450h+, har samma mekanik som RAV4 Plug-in-hybrid.

Samma 2,5-liters bensinmotor utan turbo, samma steglösa växellåda, samma 18,1 kWh-batteri och i stort sett samma effekt – 306 hästkrafter i RAV4, 309 hk i RX. Jag har svårt att förstå varför Lexus inte åtminstone har uppgraderat batteritekniken, för med en större kaross och högre vikt är räckvidden på ström endast 67-68 kilometer. Konkurrenterna har halkat efter, med BMW och Mercedes som når tresiffriga siffror. Maximal laddningskapacitet är också bara 3,7 kW, där till och med den gamla Volvo XC90 klarar 6,4 kW.

RX 450h+ har elektrifieringen för att ta sig fram med den kraft jag förväntar mig av en stor lyxbil, och om man blandar stads- och landsvägskörning är räckvidden på el en sommardag nära vad som utlovats. Det är när batteriet är urladdat och bensinmotorn måste dra upp den tunga suven i hastighet som bilden av en drivlina som behöver mer framträder.

En RAV4 eller en NX med samma system verkar sprudlande och avslappnad när batteriet är tomt. Motorn tar många varv och den brummar lite för mycket, men bilarna är snabbt uppe i fart. RX är trög att dra iväg om man inte bara vill höra brummandet från motorn.



En koloss på lurfötter

Det spelar ingen roll om en stor, lång plug-in hybrid väger 2 ton, 2,2 ton eller 2,4 ton. Den kommer aldrig att vara ekonomisk och den kommer aldrig att vara "sportig". Om Lexus har sparat på batterikraften för att göra RX lättare att köra, har effekten uteblivit. Baserat på den testade versionen med 21" hjul är RX den minst övertygande bilen i sin klass.

Just för att en stor laddhybrid är så tung är det smart att överge tanken på exakta, lätta köregenskaper redan i förväg. Det är komfort och stabilitet som du ska kräva av en SUV som RX. Efter att ha testat den mindre NX är det naturligt att förvänta sig en ännu mer raffinerad och lyxig körupplevelse. Här kommer RX till korta och levererar inte en bättre, utan en sämre körupplevelse.

Att drivlinan tyngs ner av storlek och vikt är ett minus. Den okoordinerade fjädringen är en lika stor besvikelse. RX på 21" hjul har en ständig kamp med att jämna ut även osynliga ojämnheter, och en allt annat än lyxig styvhet drar verkligen ner den. Styrningen är bra. I grunden är RX en SUV gjord för amerikaner som kör rakt fram. De behöver inte liv i styrningen, men en mer europeisk inställning saknas på våra vägar.

Priserna är bra – på pappret

RX 450h+ börjar på 785 400 kronor och basmodellen Comfort har en riktigt bra mängd utrustning för priset. Fullt säkerhetspaket (med adaptiv farthållare), infotainment med 14" pekskärm, konstläderklädsel, elektriskt justerbara framsäten, trådlös mobilladdning och elmanövrerad baklucka. Den har också "bara" 19" hjul – kanske en gåva till fjädringen?

Den testade Executive kostar från 830 400 kronor. 45 000 kronor för äkta läder, ventilation i framsätena, 21" hjul och en del annan utrustning är ett fynd. Lyxutgåvan, som kostar ytterligare 68 000 kronor, lägger till adaptiv fjädring (här är ytterligare ett hopp för körprestanda), head-up display, träinlägg i kupén och elektriskt justerbara baksäten.

[Lexus RX](#) är stilren och elegant och kommer till ett skarpt pris. Men designen och prissättningen är det bästa med bilen, som annars inte har vad som krävs i klassen. Vill man ha en SUV från Lexus ska det vara den mindre NX.



Fakta: Lexus RX 450h+ Executive med teknikpaket

- **Motor:** R4, 2.487 cm³ + elektrisk
- **Effekt:** 309 hk (Nm ej angivet)
- **0-100 km/h:** 6,5 sekunder
- **Tophastighet:** 200 km/h
- **Bränsleförbrukning:** 90,9 km/l
- **CO2-utsläpp:** 25 gram/km
- **Batteristorlek:** 18,1 kWh
- **Räckvidd på el:** 67-68 kilometer
- **Mått (L/V/H):** 489/190/169 cm
- **Egenvikt:** 2.240 kilo
- **Vikt vid bogsering:** 2 000 kilo
- **Bagageutrymme:** 612 liter

Pris: 785 400 kronor + 29 900 för teknikpaketet.

Relaterade artiklar:



Femte generationen av Lexus RX – tre nya drivlinor



Provtur: Porsche Cayenne är fortfarande överträffad

7. PROV: Microlino – gör omgivningen gladare

Av Sebastian Renz Bearbetning Tobias Mersinger///Foto Hans-Dieter Seufert

Publicerad 2023-07-18 Uppdaterad 2023-07-19

Kommer du ihåg BMW Isetta? Nu finns det en modern variant av mikrobilen, fast den kommer inte från den bayerska biltillverkaren. Är världen redo för Microlino?



Microlino är skapad i Schweiz efter den 70 år gamla förlagan Isetta och byggs i Italien. Största batteriet ger 230 km räckvidd.

Det krävs en schweizare för att hitta svaret på morgondagens mobilitetsproblem i det förflutna. Närmare bestämt ett tyskt patent från 9 oktober 1951 med numret DE 883 244 som ursprungligen utfärdades till herrarna Ermenegildo Preti och Mario Salva från Milano. Patentet avsåg ett "motordrivet fordon med kabin" där "samtliga för körningen nödvändiga apparater var fästa i dörren."

Dagens mikrobil är inte riktigt som sin anfader, vilket leder till nya frågor: är den från Kina som så mycket annat nu för tiden?

Nej, bilen kommer förvånande nog från Schweiz och Italien, får köras med ett vanligt körkort och kostar på kontinenten knappt 18 000 euro.

Man äntrar bilen enkelt genom den stora framdörren direkt från trottoaren och klämmer sig förbi ratten för att komma till bilens enda sätesrad, som i sanningens namn är snarare en bänk än ett säte. Här finns dock även plats för en passagerare, i alla fall om man uppskattar intimitet. Särskilt mycket plats finns här nämligen inte, men det heter väl mikrobil av en anledning.



De digitala instrumenten visar den mest nödvändiga förarinformationen.

Man gör dock bäst i att välja en passagerare som är lika lång som man är själv och som uppskattar samma sittposition – bänken kan nämligen bara flyttas komplett.

Men lugn i stormen. En sak i taget. Hur började det hela egentligen? Schweizaren Wim Ouboter letade efter det perfekta fordonet för att ta sig till sin favoritbistro. Till fots var det alldeles för långt, med bilen var det däremot för kort. Svaret blev den första sparkcykeln som kom 1997 och som hans företag Micro byggde 80 000 enheter av – dagligen.

Från 2015 började sönerna Merlin och Oliver rita och konstruera Microlino – en bil som ska räcka till det absolut mesta man behöver en bil till i stan. Microlino skulle vara snabb som en Vespa, modern som en Tesla Model S och se ut som en Isetta från 1954.

Okej, egentligen som Iso Isetta från 1953, vars licensversion byggdes av BMW, men varken Iso eller BMW vill vara delaktiga i Microlino och kan inte heller längre hävda patenträttigheter på designen. En mikrobil får nämligen se ut som en annan så länge de inte är identiska. Detsamma gäller för övrigt även sparkcyklar, vilket är anledningen till att flera hundra tillverkare kan bygga egna versioner utan licens.

Den minimala bilen låter Micro bygga hos italienska Cecom – där har man kapacitet till att bygga 10 000 enheter årligen. Microlino klassas för övrigt som ett fordon av typen L7e och räknas därför inte som bil, precis som Renault Twizy. Som L7e får elbilen ha en maximal effekt på 17 hk, ha en toppfart på 90 km/h och ska framföras med ett giltigt B-körkort. En mopedbilsversion och en cabriolet följer senare.

Vi stänger dörren, vrider om nyckeln, väljer färdriktning och släpper bromspedalen. Microlino surrar iväg, ganska högljudd men med muntert temperament. 17 hk räcker gott för att driva den lilla bilen med självbärande kaross som väger in på 450 kg – utan batteri.

Batteriet kommer i tre olika storlekar: 6, 10,5 eller 14 kWh vilket med tanke på förbrukningen på 6,0 kWh/100 km räcker för antingen 91, 177 eller 230 km räckvidd – mer än nog för avslappnade stadsturer.

Här trivs Microlino. Vi har fällt bak tygtaket och kall morgonluft fyller kupén men varma tillrop från förbipasserande värmer hjärtat. Ingen annan bil hade fått samma uppmärksamhet som den här lilla, glada elbilen.



Med Microlino får man parkera tvärs mot körriktningen, upp till tre bilar får på så sätt plats på en parkeringsplats.

Tack vare det breda spåret fram och det smala spåret bak är det nästan garanterat att man träffar vägens samtliga ojämnheter med minst ett av de fyra trettontumsdäcken. Komfort finns det definitivt inte i överflöd här, dessutom saknas krockkuddar och ESP och man får snabbt känslan att man är en aktiv del i bilens krockzon.

Ändå har man riktigt roligt i den lilla stadsbilen. Bland bilens till största del säkra köregenskaper kan man tack vare den låga tyngdpunkten, strama fjädring och precisa styrning nästan finna lite köregenskaper av sportig karaktär.

Microlino har en vändcirkel som är mindre än den av de flesta flakcyklar och när man väl har anlänt till favoritkaféet får man dessutom parkera på tvären, vilket möjliggör en storartad entré: släng upp dörren och kliv rakryggad ut på trottoaren. Försök att göra det i en Lamborghini!

Nej, Microlino är inte bäst på allt. Men den lilla elbilen gör med sin enkelhet världen lite bättre och omgivningen mycket gladare än någon annan bil.

TEKNISKA DATA/MICROLINO

Motor Elmotor, 17 hk, 89 Nm. Litiumjonbatteri 10,5 kWh. Fast utväxling. Bakhjulsdrift.

Kaross L/b/h 2 519/ 1 473/1 501 mm.

Axelavstånd 1 566 mm.

Bagagevolym 230 liter.

Tjänstevikt 513 kg.

Prestanda 0 – 50 km/h 5,0 sek.

Toppfart 90 km/h.

Förbrukning 6,0 kWh/100 km.

Räckvidd 177 km.

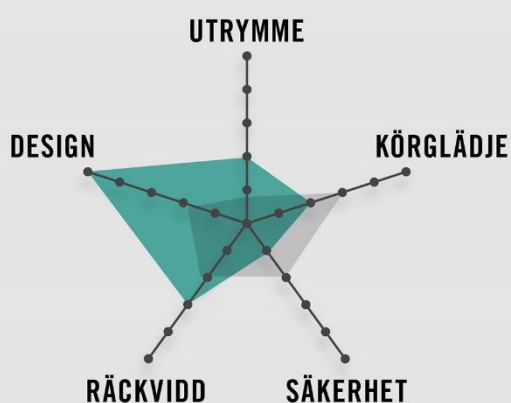
Pris ingen uppgift



Körriktningen sköts av ett vred med boostknapp i mitten. Den behövs dock knappast i den glada mikrobilen. Kinatillverkad? Icke, Microlino härstammar från Schweiz och Italien!

PERSONLIGHET

- Microlino
- Renault Twizy



SUMMERING

Bäst: Kul optik, snabb nog för stadstrafik, lång räckvidd, ganska stort bagage.

Sämst: Trångt, bullrigt, dyr, inga krockkuddar, ingen ESP.



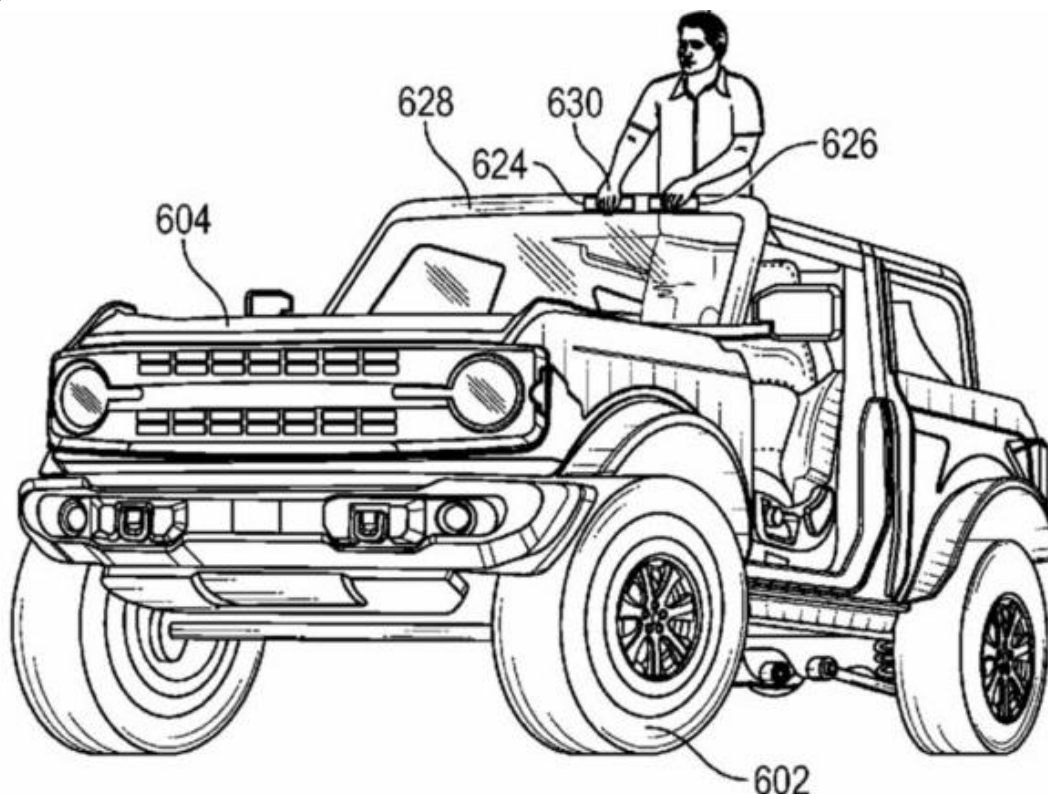
Sebastian Renz



8. Ford Bronco ska köras stående

Av Carl Södermark Publicerad 2023-07-17 Uppdaterad 2023-07-17

Patent avslöjar: Ford ska tillåta förare att stå upp vid offroadkörning för att ge en bättre överblick.



Att stå upp och köra ser ut att vara aningen riskabelt – men väldigt häftigt.

Ford har fått patent i USA på en kontrollanordning ovanför vindrutan som tillåter förare att stå upp och köra sin bil, något sajten [Carbuzz](#) var först med att rapportera. Patentansökan visar föraren ståendes i vad som liknar en Ford Bronco och uppfinningen är menad att förbättra överblicken vid offroadkörning.

– När man kör offroad finns det vissa tillfällen där terrängen eller manövreringar kräver att föraren intar en annan position än sittandes. En stående position bidrar till en bättre överblick av bilen och terrängen när man kör offroad, skriver Ford i sin patentansökan.

Systemet, döpt till "Redundant Vehicle Controls Based On User Presence And Position", ska ge föraren kontroll över fordonet i ett speciellt körläge. Flera sensorer ska vidare känna av att föraren faktiskt befinner sig i bilen. Dessa sensorer ska även känna av om föraren är stående då detta leder till att vissa funktioner stängs av. Exempelvis kommer Fords "fart-hållare för terrängkörning", Trail Control, stängas av om bilen märker att föraren inte sitter ner.

Det nya systemet är definitivt en innovativ lösning men exakt hur det kommer fungera i praktiken är inte glasklart.

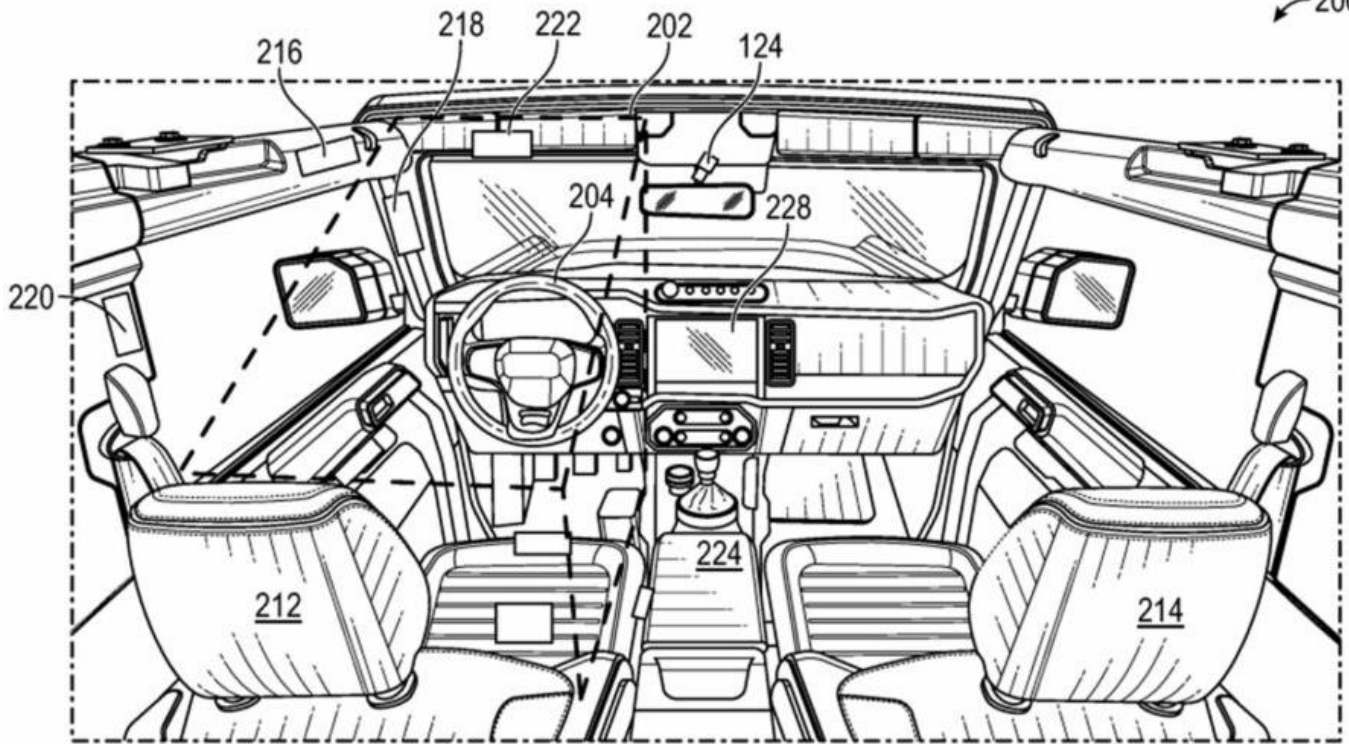


FIG. 2

Skissen av insidan hjälper inte mycket. Ska man stå med sina smutsiga skor på sätet?



9. Nya elmotorn slår Koenigsegg: 940 hk väger 28 kg

Publicerat 19/07/2023 av Maths Nilsson

Kriget om världens starkaste och lättaste elmotor är i full gång. Brittiska Helix har utvecklat en elmotor på 940 hästkrafter som bara väger 28 kg. Motorn kommer att hamna i en ny hemlig hyperbil som ryktas vara nya Lotus Evija.



Koenigsegg berättade i förra veckan att det tagit fram en ny elmotor vid namn **Dark Matter som endast väger 39 kg och ger en effekt på 800 hästkrafter** och som hamnar i nya Koenigsegg Gemera. Nu presenterar brittiska Helix en ännu vassare elmotor som ska hamna i en ny hemlig hyperbil. Elmotorn som kallas **SPX177** sägs ge upp till 1000 hästkrafter och ska endast väga 28 kg. Bilen ska kunna ha fyra elmotorer.

Motorn har utvecklats under ledning av chefsingenjör Derek Jordanou-Bailey som tidigare jobbat med F1-motorer hos Mercedes-AMG.

– Den är liten och väger bara 41 kg, inklusive växelriktaren på 13 kg. Det är en 2x 3-fas motor, så dess ström delas över två växelriktare, ett nödvändigt tillvägagångssätt för att möta fasströmkraven vid "normala" DC-spänningar vid denna extremt höga effektnivå. Både motorn och växelriktaren har extremt hög effekttäthet. Sex högspänningskablar ansluter växelriktaren till motorn, säger Derek Jordanou-Bailey.

Motorn väger bara 28 kg och ger upp till 940 hästkrafter. Koenigseggs nya motor Dark Matter ger 800 hästkrafter, men väger mer.

Motorn har utvecklats för en hemlig hyperbilstillverkare och kommer att ge 870 hästkrafter i den nya superbilen, men under tester har den gett 940 hästkrafter i testbänken. Den skulle ha kunnat ge ännu mer effekt, men Helix uppger att de inte pressade motorn. Helix uppger att effekten per viktenhet i motorn är en sjundedel av drivlinan hos nya McLaren Artura, även om batteriet förstås väger mer än Arturas bränsletank.



Motorn väger bara 28 kg och ger upp till 940 hästkrafter.

Vilken hyperbil det handlar om som ska få Helix nya motor är fortfarande hemligt. Men vissa rykten pekar mot att det är Lotus Evija som ska få fyra stycken av de rekordstarka elmotorerna. Men Lotus Evija skulle "bara" få 2000 hästkrafter, men kanske trimmas motorerna ner en aning, eller så får Lotus nya elektriska hyperbil mer hästkrafter än vad som sagts. Bilen ska börja levereras nästa månad på Monterey Car Week till köparna. De 130 exemplaren sägs vara slutsålda sedan länge.



Lotus Evija.



Maths Nilsson

Maths Nilsson är motor- och ekonomijournalist och grundare av Carup, har mångårig erfarenhet från stora mediehus och tidningar. [Mer information och kontaktuppgifter.](#)



10. Hur lång tid tar det att ladda en elbil?

Av redaktören @bytbil.com 2023-07-19

Hur lång tid det tar att ladda din elbil beror på din elbil, ditt batteri och vilken laddningslösning du använder. Läs mer om hur lång tid en laddning tar här.



Bytbil samarbetar med Bilbasen som har tagit fram den här artikeln.

Det finns fler och fler elbilar på vägarna. Laddstolpar dyker upp på offentliga och privata parkeringsplatser. Men hur lång tid tar det egentligen att ladda en elbil? Här svarar vi på några vanliga frågor.

- Hur lång tid det vanligtvis tar att ladda en elbil.
- Hur snabbt de olika laddlösningarna laddar din elbil.
- Hur snabbt olika modeller av elbilar laddar.

Hur lång tid tar det att ladda en elbil?

En elbil kan laddas på mellan 1-9 timmar beroende på batteriets storlek och vilken typ av laddstation du använder.

Om du laddar din elbil via en snabbbladdare, även kallad supercharger, kan du ladda din elbil till 80 procent på cirka 30 minuter.

Generellt sett avgör elbilens batteri (hur många kWh batteriet kan lagra), typ av laddning (t.ex. en standardladdbox hemma eller en publik snabbbladdningsstation) och bilens laddutrustning (den inbyggda utrustningen i bilen) hur många kW elbilen kan ladda med.

Olika laddlösningar och laddningstid

Det finns ett antal olika laddningslösningar för elbilar. Du bör dock vara medveten om att det inte bara är laddningslösningarna som avgör hur snabbt bilen laddas. Elbilen i sig avgör också hur snabbt den tar emot ström.

Portabel/nödladdare

En portabel laddare, eller nödladdare, är en laddkabel för ett 230-voltsuttag. Den gör att du kan ladda din elbil när du besöker någon som inte har en laddstation på uppfarten.

Det är dock viktigt att notera att det ofta inte är rekommenderat att ladda elbilen med den kabeln. Den bör betraktas som en nödkabel. Anledningen är att vissa uttag kanske inte klarar av den omfattande laddningsuppgiften under en längre tid. Uttaget kan till exempel gå sönder och i värsta fall överhettas och fatta eld.

Hur lång tid tar det att ladda en elbil med en portabel laddare?

Om du har en elbil med ett mindre batteri kan du vanligtvis ladda 0-100 procent på 10-15 timmar med en portabel laddare. Bilar med ett större batteri brukar kunna ladda 0-80 procent på 10-20 timmar.

Laddbox hemma

Många elbilsägare väljer att installera en laddbox hemma i garaget eller på uppfarten. Det är en snabbare och säkrare laddningsmetod än en portabel kabel.

Med en laddbox hemma kan du ladda din elbil över natten så att den är redo att köra nästa dag.

En laddstation måste installeras av en behörig elektriker. Det kan vara någon från det företag där du har köpt laddstationen.

Hur lång tid tar det att ladda en elbil med laddbox hemma?

Med en laddstation brukar du kunna ladda din elbil 0-100 procent på mindre än tio timmar, oavsett elbilens batteri och laddutrustning.

Snabbladdare

Snabbladdare placeras ut längs vägarna av privata aktörer som Clever eller E.ON. Vissa privata leverantörer erbjuder abonnemangsavtal.

Det är dock möjligt för alla med elbil att ladda mobilt, även utan abonnemang, eftersom det är möjligt att betala vid laddstationen eller via app.

Snabbladdare är mycket effektiva. De kan helt enkelt ladda med en betydligt högre uteffekt mätt i kW än vad privata laddboxar eller en portabla laddare kan. Detta gör dem oumbärliga om du reser långa sträckor.

Hur lång tid tar det att ladda en elbil med en snabbladdare?

Med en snabbladdare kan du oftast ladda din elbil 0-80 procent på mindre än 45 minuter.

Supersnabbladdare

Supersnabbladdare har en uteffekt på upp till 350 kW, vilket gör dem potentiellt sex till sju gånger snabbare än snabbladdare. Alla elbilar har dock inte den laddutrustning som krävs för att använda supersnabbladdare.

Hur lång tid tar det att ladda en elbil med en supersnabbladdare?

Med en snabbladdare kan du ladda din elbil 0-80 procent på mindre än 20 minuter.

Laddtider för specifika bilmodeller

Varje år analyserar Norges Bilsportförbund laddtid och räckvidd för elbilar. Och de vet vad de talar om, eftersom Norge är det land i världen som har flest elbilar per capita. Här kan du se deras omfattande lista över laddtider för elbilar.

Lista över laddningstider för 31 elbilar (uppmätt sommaren 2022)

Porsche Taycan 4 Cross Turismo

Laddtid (6-80%): 18 min.

Hyundai IONIQ 5 LR AWD

Laddtid (6-80%): 19 min.

Kia EV6 2WD

Laddtid (6-80%): 25 min.

Kia EV6 4WD

Laddtid (6-80%): 25 min.

BMW iX xDrive40

Laddtid (9-80%): 30 min.

Tesla Model Y Long Range Dual Motor

Laddtid (8-80%): 30 min.

BMW i4 eDrive40

Laddtid (4-80%): 31 min.

BMW i4 M50

Laddtid (4-80%): 31 min.

Mercedes-AMG EQE 43 4MATIC

Laddtid (5-80%): 31 min.

Mercedes-Benz EQB 350 4MATIC

Laddtid (7-80%): 32 min.

Mercedes-Benz EQS 450+

Laddtid (6-80%): 32 min.

Mercedes-Benz EQS 580 4MATIC

Laddtid (6-80%): 32 min.

Cupra Born

Laddtid (7-80%): 35 min.

Renault Megane E-Tech Electric 220

Laddtid (6-80%): 35 min.

Skoda Enyaq Coupé RS

Laddtid (9-80%): 35 min.

Volkswagen ID.5 GTX

Laddtid (9-80%): 35 min.

Volvo C40 Recharge

Laddtid (5-80%): 36 min.

VW ID.4 GTX

Laddtid (8-80%): 36 min.

Audi e-tron Q4 40

Laddtid (4-80%): 37 min.

Audi e-tron Q4 50 quattro

Laddtid (4-80%): 37 min.

MG ZS Long Range

Laddtid (8-80%): 37 min.

Skoda Enyaq iV80X

Laddtid (4-80%): 37 min.

BMW iX xDrive50

Laddtid (7-80%): 38 min.

Hongqi E-HS9

Laddtid (6-80%): 39 min.

Polestar 2 LR Dual Motor

Laddtid (7-80%): 39 min.

Polestar 2 LR Single Motor

Laddtid (7-80%): 39 min.

Ford Mustang Mach-E GT

Laddtid (9-80%): 43 min.

BYD Tang

Laddtid (5-80%): 45 min.

NIO ES8 7-SEATER

Laddtid (4-80%): 46 min.

Maxus Euniq6

Laddtid (6-80%): 47 min.

XPeng P7

Laddtid (3-80%): 54 min.

Relaterade artiklar:**Så långt kommer Hyundai Ioniq 6 på en enda laddning****Här är elbilarna som laddar snabbast****Så snabbt laddar elbilarna till 80 procent****Kia e-Niro lovar lång räckvidd**



11. LiveWire släpper specifikationer för S2 Del Mar

Av Wille Wilhelmsson

2023-07-17 kl 16:00

Harley Davidsons elmotorcykel har en räckvidd på 180 km.



FILM: https://livewire.prod.acquia-sites.com/sites/default/files/acquiadam/2023-07/livewire_one_pdp_v3_1920x1080.mp4

Harley Davidsons dotterföretag LiveWire har nu släppt specifikationerna för sin eldrivna S2 Del Mar, företagets andra eldrivna motorcykel-modell. Bågen presenterades officiellt tidigare i år och även priset är sedan tidigare känt.

När det gäller räckvidden, det vill säga hur långt mc:n tar sig på en på en laddning, så beror denna i högsta grad på hur och var man tar sig fram med motorcykeln. Kör man på landsväg i runt 110 km/h så ligger räckvidden bara på cirka 70 km. Använder man däremot bågen i stan så ligger räckvidden, det som LiveWire kallar för "City range", på lite över 180 km.

Vidare ligger S2 Del Mars topphastighet på cirka 165 km/h och den gör 0-96,5 km/h på tre sekunder. Att ladda batteriet tar olika lång tid beroende på vilka laddmöjligheter som finns. Som snabbast går det att ladda motorcykelns batteri från 0 till 100% på 142 minuter (Level 2) medan det tar 8,4 timmar att göra detta med Level-1-laddare.

Priset för en LiveWire S2 Del Mar ligger på cirka 20.000 euro men när den kommer att bli tillgänglig att köpa finns det än så länge inga uppgifter om.



Wille Wilhelmsson



**LiveWire rullar ut den eldrivna motorcykeln Del Mar
Lanseras nästa vår**

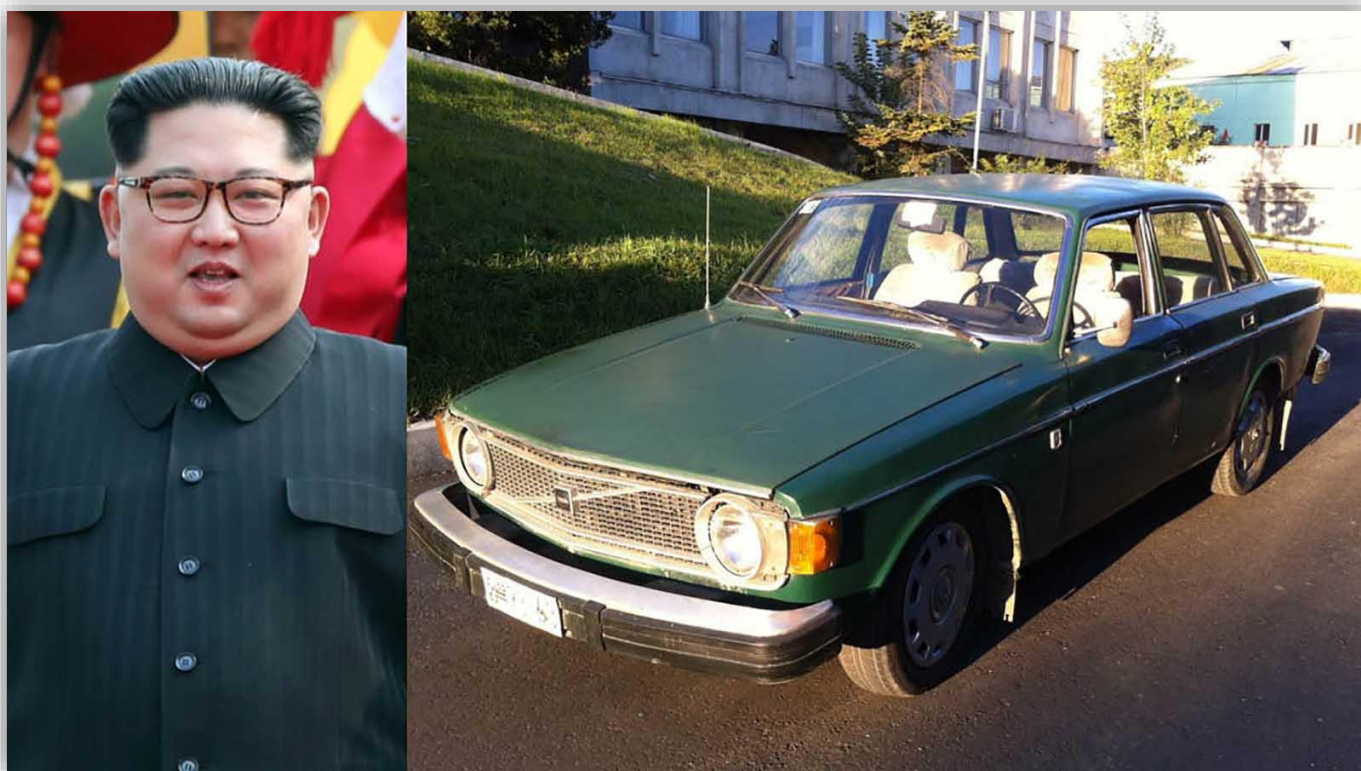


**Priset för Harley-Davidsons andra elmotorcykel klart
Kostar från 19.990 euro i Tyskland**

12. Så stal Nordkorea 1000 Volvo 144 – de rullar än idag

Publicerat 14/07/2023 av Maths Nilsson

Nordkorea köpte 1000 Volvo 144 1974. Men landet struntade helt i att betala bilarna. Fortfarande rullar de flesta Volvobilarna kvar i landet – med 50 000 mil eller mer på mätaren. Efter 49 år är Nordkoreas skuld för Volvobilarna nu uppe i långt över tre miljarder kronor.



Här är den bisarra historien om hur Nordkorea blev skyldig Sverige över tre miljarder kronor. En skuld som växer varje år, men som landets diktator Kim Jong-Un vägrar att betala trots påminnelser två gånger om året.

Under en svensk-koreansk mäsas i Pyongyang i början av 1970-talet blev dåvarande diktatorn Kim Il-Sung förtjust i den robusta bilmodellen Volvo 144. Han beställde 1000 exemplar av Volvo. Klokt nog ville Volvo att affären skulle garanteras av svenska Exportkreditnämnden. Bilarna levererades 1974, och Exportkreditnämnden skickade räkningen till Nordkorea. Men ganska snart stod det klart att inga pengar kom. Kim Il-Sung hade gjort en rejäl blåsning mot Sverige och Nordkorea har aldrig betalat en krona för Volvobilarna.

Än idag rullar många av Volvobilarna i Nordkorea, trots att de har 48 år på nacken. De är ett vanligt inslag i gatubilden i Pyongyang, och kvaliteten på Volvo 144 är så robust att de verkar odödliga. Men även nye diktatorn Kim Jong-Un struntar i att betala för Volvobilarna.



FILM: <https://youtu.be/VzZTcukOwbs>.

Två gånger om året skicka Exportkreditnämnden kravbrev till Nordkorea om hur hög skulden har blivit. Den är numera en bra bit över tre miljarder kronor. Men några pengar eller svar på Sveriges brev kommer aldrig.

Det lär inte vara den enda skulden som Nordkorea har struntat i. Expressen uppgav 1976 att Nordkorea beställde 2000 Rolexklockor med gravyren "Donerad av Kim Il-sung". Betalningen är lika försvunnen som den för Volvobilarna.

Under tiden rullar många av Volvobilarna vidare som taxibilar och många sägs vara i fint skick. Om Volvo skeppar reservdelar vet vi inte, men på något sätt underhålls bilarna. – Still going strong. Fortfarande stark. En av Volvobilarna från år 1974 fortfarande obetald av Nordkorea. Går som taxi i Chongjin med nästan en halv miljon km på mätaren, skrev svenska ambassaden på Twitter för några år sedan.



Maths Nilsson

Maths Nilsson är motor- och ekonomijournalist och grundare av Carup, har mångårig erfarenhet från stora mediehus och tidningar.

[Mer information och kontaktuppgifter.](#)

13. Hanomags comeback

Publicerad 13 november 2019 (uppdaterad 24 oktober 2022) Text Mårten Carlsson

Många ville vara med i jakten om en ny folkbil för efterkrigstidens nya marknad. Så även Hanomag.



Hanomag Partner (1951).

Hanomag hade redan på 20-talet tagit fram vad som var tänkt att bli en folkbil. En enkel billig praktisk liten bil som kallades Kommissbrot. Och då var man ingen nybörjare, man hade redan en bakgrund på 90 år av jordbruksmaskiner och tung industri.

Personbilstillverkningen blev lyckosam för Hanomag med modeller som Garant, Rekord och Sturm. Man var även tidigt ute med erbjuda dieselmotorer redan 1936.

Under kriget byggde man lastbilar, trupptransportfordon, och den kända halvbandvagnen Sd.Kfz.251 åt Wehrmacht. Efter 1945 kom den civila produktionen igång igen med traktorer och lastbilssläp. Men man ville även återuppliva den tidigare framgångsrika personbilsdivisionen. Till hjälp där hade man Rudolph Hiler som förut hade varit chef för Phänomen.

Vad Tyskland och resten av Europa behövde var en liten pålitlig och främst billig bil. Kanske man inte skulle ta upp direkt konkurrens med Volkswagen eller Morris Minor och de som redan hade vunnit popularitet, men ett komplement?



Vad man åstadkom var en fyra meter lång bil, med näppeligen plats för fyra personer. Karossen var en modern självbärande pontonkaross och kom från Karmann. Mycket i bilen återanvändes från Hanomags förkrigsmodell som hette 1,3, men som drivkälla valde man en trecylindrig tvåtaktsmotor på 700 cm³ från Müller-Andernach. Den var ändå 28 hästkrafter vilket får anses bra för sin klass. Hans Müller hade tidigare konstruerat DKW:s trecylindriga tvåtaktare, och kom senare att vidareutveckla den hos Wartburg.

Partner kallade man den lilla bulliga bilen och den visades upp på Frankfurt-mässan 1951.

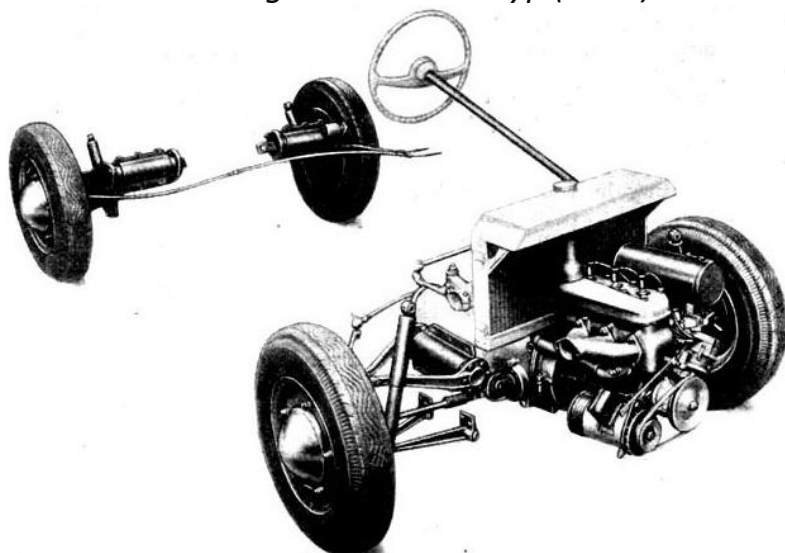
Av olika omständigheter blev det aldrig någon tillverkning av bilen trots att den verkade så lovande. Hur många som gjordes är lite oklart. En källa säger 20 bilar, eller om det var den planerade förserien, för det verkar som om Karmann bara levererade 15 karosser. Enligt en annan uppgift skall bara 11 bilar färdigställt. Sedan sågs aldrig några mer personbilar från Hanomag, man satte på lätta och tunga lastbilar, och sina traktorer istället.

Idag finns en Hanomag Partner bevarad.





Hanomag Partner Prototyp (1951).



Chassit var enkelt, karossen självbärande.

MOTORNYTT

SLUT