



Qoros 3 Hatch

1. Provkörning av Renault Rafale E-Tech 4x4 Plug-in Hybrid Atelier Alpine
2. Fiat Grande Panda kan bli Sveriges billigaste elbil
3. Elbilmärket Neta Auto hotas av konkurs
4. Alla Tesla Cybertruck återkallas
5. BMW öppnar online-arkiv
6. Koenigsegg breddar ägandet
7. Regeringen satsar miljarder på att laga vägarna
8. Opel Rocks får ny design för att bli lite tuffare
9. Toyotas Sverige-fabrik på högvarv
10. Blågult avtryck i kinesiska Qoros
11. Qoros 3 Hatch
12. Qoros visar kamaxellös motor
13. Pagani Utopia Roadster
14. Provkörning av Alfa Romeo Giulia TZ

Teknikens Värld

1. Provkörning av Renault Rafale E-Tech 4x4 Plug-in Hybrid Atelier Alpine

Publicerad av Peter Klemensberger 21 mar 2025 kl 18.58

Suvar går det tretton på dussinet av, även de med coupéform. Bakom ratten är dock laddhybriden Renault Rafale unik – ett teknikpaket med fart och komfort i kombination. Ett bygge signerat ingenjörerna hos Alpine.



Renault Rafale E-Tech 4x4 Plug-in Hybrid Atelier Alpine sticker ut, inte enbart tack vare den blå kulören på karossen.

Rafale. Så heter Renault-modellen här, döpt efter ett sportflygplan från 1930-talet. En suv som stått på startplattan ett tag, den **blev officiell** i juni 2023 och först nu har den landat på svensk mark.

Innan vi trycker på startknappen måste vi reda ut Renaults flora av suvar. Längst ner har vi **Captur** som hör hemma i B-segmentet, alltså en högbyggd småbil. Steget upp utgörs av **Symbioz**, en budgetbetonad modell som förmodligen inte kommer att leta sig till Sverige. I samma klass men lite snofsigare placerar sig **Austral** och i topp finner vi **Espace**, en full-fjädrad suv med plats för sju. Rafale placerar sig mellan de två sistnämnda och bygger på samma plattform, **CMF-CD**, men är bara någon centimeter kortare än Espace.

Det här är nytt

Modell. Rafale är en helt ny modell byggd på plattformen CMF-CD.

Laddhybrid. Renaults enda laddhybrid på den svenska marknaden...

Fyrhjulsdraft. ... och även den enda med fyrhjulsdraft.

Alpine. Mer än bara ett emblem, här har ingenjörerna jobbat.

Hållningen är dock en helt annan. Präktigheten har tvättats bort och Rafale ställer sig till skaran coupésuvar. Modellen finns, liksom Austral och Espace, som hybrid men till Sverige kommer den bara som fyrhjuldriven laddhybrid, faktiskt den enda Renaulten i dag med de två egenskaperna.



Upplägget känner vi igen från andra Renault-modeller, här med sportiga attribut som Alcantara och röda/vita/blå sömmar.

De tre versioner som kommer till Sverige har alla en systemeffekt på 300 hästkrafter från tre motorkällor. Fram finner vi samma hybridsystem som i andra Renault-modeller även om paketet fått 20 extra bensin- och 20 extra elhästkrafter. Tillkommit har en bakre motor på 136 hästar och batteripaketet på två kilowattimmar har lyfts ut och ersatts av ett större på 22. Det ger den provkörda toppversionen Atelier Alpine en WLTP-räckvidd per el på 9,6 mil. I vår testslinga blev det 8,6 mil, vilket får sägas vara bra med tanke på att det var minus tre grader.

2021 sjösatte Renault åter det gamla märket **Alpine**, en tänkt konkurrent till **Porsche**, och döpte i samma veva om sitt Formel 1-stall till samma namn. Sedan lanseringen av **A110** har det mest gått på tomgång och namnet har mer eller mindre hållits vid liv som ett utrustningspaket på Renault-modeller.

I fallet Rafale har dock Alpines ingenjörer fått se över saker som chassi, fyrhjulsdraft och antisladdsystem. Att förvandla ett högbygge med en vikt på över två ton till en sportbil är omöjligt, något ingenjörerna så klart är på det klara med. I stället har man fokuserat på fart och komfort, naturligtvis inpackat i en sportig aura. Och resultatet är riktigt bra, det var länge sedan jag körde en bil som gett så mycket intryck.

Acceleration i fokus

Med hjälp av kamerateknik skannas vägen framför bilen av och dämparna justerar sig efter det. En del ojämnheter märks dock och en del vindsus uppstår i högre hastigheter, bilen står trots allt på 21-tumshjul och däck i 40-profil och karossen är rejäl liksom ytterbackspeglarna, men att kalla bilen för något annat är komfortabel vore en lögn.

Kraften är elbilslikt direkt och växlingarna av den synnerligen komplicerade lådan som saknar koppling och kombinerar el och mekanik i hela 15 kombinationer går i samma elbilsanda. Det känns som en "enväxlad" reduktionslåda utom möjligen när man släpper gasen och den växlar ner. Ett betydligt bättre beteende än lådan visat upp tidigare i andra modeller.



Bilen skjuter i väg som ett skott även om all kraft kommer efter en viss fördröjning. Beroende på körläge används olika effektuttag men ger du full gas finns alltid alla hästar där förutsatt att du inte kör i helt eldrivet läge. Fokus ligger just på acceleration där sprinten 0-100 kilometer timmen tar 6,4 sekunder och 80 till 120 km/h fyra. Likt hos elbilar är topphastigheten dämpad och är här "blott" 175 km/h.

Komplicerat? Då har vi inte kommit till fyrhjulsdriften. Upp till 70 kilometer i timmen är bilen framhjuldriven, därefter skiftar driften till bakhjulen för att vid acceleration koppla in alla fyra. Som du säkert har förstått är detta ingen bil att försöka bemästra, kapa varvtider eller pricka apexpunkter med. Här åker du med full sula utan att tumma på komforten och låter tekniken sköta sig själv.

Smolket i bågaren är den trecylindriga motorns ljud. Normalt gör den inte mycket väsen av sig, i motorvägsfart mullrar den där nere någonstans. Värre är det när den behöver ladda upp batteriet. Då lägger den sig i lämpligt varvtal för att uppfylla sin plikt och det är inte mycket man kan göra åt saken.

Komfort i topp

Bakom ratten är det annars toppen. Stolarna har ett sportigt utseende men är sköna och borde även passa breda ryggar. Bli du trött så finns det dessutom massage. Att ta sig de cirka hundra milen i teoretisk räckvidd på en tank och en laddning är fullt möjligt ur komfortperspektiv, det är bara din blåsa som sätter gränsen.

Med farthållare och filassistans påslagen håller sig bilen exemplariskt mitt i körfältet. Även varningsljuden går i komfortens tecken och kan beskrivas som ljudet av en dämpad studsande pingisboll.

Förarmiljön är bland marknadens bästa och skärmarnas grafik är knivskarp och tydlig. Inställningsmöjligheterna är många och trots att en hel drös data finns att läsa så blir allt på något konstigt sätt ändå greppbart. Lägg till ett Google-baserat infotainmentsystem och allt är tiptopp – om det inte vore de tre spakarna på höger sida av ratten. Eller egentligen växelväljarens spretiga placering på toppen. Renault har förresten kvar sina två unika grepp – ljudanläggningens kontroll längst ner på höger sida och klossen till nyckel.



Lättstyrd

På trängre utrymmen är det tacksamt med fyrhjulsstyrningen men där märks ändå bilens format och jag kommer på mig själv att använda 360-graderskameran titt som tätt. Fyrhjulsstyrningen gör även sitt till på rull och gör att den ganska lätta styrningen ändå känns direkt.

Bakrutans lutning och avsaknad av rengöring gör i kombination med baksätets nackstöd sikten begränsad. Baksätet är annars riktigt rymligt men benvinkeln är inte optimal och utrymmet för fötterna hade kunnat vara bättre. Mittarmstödet med hållare av mobiltelefoner är riktigt smart och bagagerummet är rymligt även om coupéformen kan vara hämmande ur praktisk synvinkel.

Att priset för Rafale startar på 619 900 kronor och att den provkörda bilen kostar 698 700 kronor kan verka uppåt väggarna. Men synar du marknaden och ska kryssa för suv, coupé, laddhybrid, prestanda och komfort finns inte många konkurrenter. Och de som finns är betydligt dyrare. Frågan är om de som sitter på de här pengarna väljer en Renault?

Renault Rafale E-Tech 4x4 Plug-in Hybrid Atelier Alpine

Motor: Bensin-el, laddhybrid. 3-cylindrig tvärställd radmotor, 2 överliggande kamaxlar, 4 ventiler per cylinder. Turbo. Kompression i.u.:1. Borrning/slag 75,5/89,3, cylindervolym 1 199 cm³. Max effekt 150 hk (110 kW) vid 4 500 r/min, max vridmoment 230 Nm vid 1 750 r/min. Främre elmotor, max effekt 70 hk (51 kW), vridmoment 205 Nm. Bakre elmotor, max effekt 136 hk (100 kW), vridmoment 195 Nm. Max systemeffekt 300 hk (221 kW), sammanlagt vridmoment 450 Nm. Batteri 22 kWh. Laddeffekt AC/DC 7,4 kW/–. Värme-pump.

Kraftöverföring: Motorer fram och bak, fyrhjulsdraft. Automatlåda.

Fjädring/hjulställ: Skruvfjädring, krängningsdämpare fram och bak. Fram fjäderben med undre triangellänk. Bak multilänkaxel.

Styrning: Elmotordriven servo. Vändcirkel 10,4 meter.

Bromsar: Skivor fram (ventilerade) och bak.

Hjul: Lättmetallfälg. Fälgbredd 8,5 tum. Däck 245/40 R21.

Mått/vikt (cm/kg): Axelavstånd 274, längd 471, bredd 187, höjd 161, spårvidd f/b 159/160. Markfrigång 18. Tjänstevikt 2 054, maxlast 386, max släpvagnsvikt 1 500. Tank 55. Bagagevolym (VDA-liter) 535–1822 liter.

Fartresurser: Acceleration 0-100 km/h 6,4 s, toppfart 175 km/h.

Förbrukning (WLTP): Blandad körning 0,06 l/mil. CO₂ 15 g/km. Räckvidd el 96 km.

Garantier: Nybil 3 år, rostskydd 12 år, lack 3 år, batteri 8 år/16 000 mil, vagnskada 3 år.

Skatt: 360 kronor per år de första tre åren, därefter 360 kronor per år.

Rivaler



Mercedes GLC 300 e 4Matic Coupé AMG Advanced Edition

313 hästars systemeffekt och elräckvidd på upp till 12,6 mil. Ett steg upp prestigemässigt men en av få prestandasuvrar med coupékaross, fyrhjulsdraft och laddhybridteknik.

Pris: 749 000 kronor.



Lexus NX 450h+

Lexus laddhybrid är även den fyrhjulsdreven och har liknande effekt som Rafale – 309 hästkrafter. Även likvärdigt snabb – till 100 km/h på 6,3 sekunder. Men inte lika lång räckvidd på el, upp till 7,3 mil.

Pris: Från 594 900 kronor.

DAGENS NYHETER.**2. Fiat Grande Panda kan bli Sveriges billigaste elbil**

Uppdaterad 2025-03-20

Publicerad 2025-03-20

Text Peter Klemensberger

Grande Panda är Fiats nya småbil byggd på Stellantiskoncernens gemensamma plattform. Elversionen hamnar i fokus då den kan bli Sveriges billigaste elbil och ett bevis på att billiga bilar mycket väl kan vara roliga. En designbomb – men hur är den i övrigt?



Nygamalt namn och nya gamla former. Där har du Fiat Grande Panda.

Allt fler billiga elbilar kommer nu ut på marknaden. Billiga för att vara elbilar vill säga och små – knappast dugliga som fullfjädrade familjebilar, i alla fall inte med svenska krav. Citroën ë-C3 är Sveriges billigaste elbil med ett startpris på 299 990 kronor. I samma liga ska nya Fiat Grande Panda spela även om den ännu inte fått något svenskt pris.

Att bilarna slåss i samma prisklass är inte så konstigt, under dess skal finns samma motor, batteri och plattform – Stellantis Smart Car. Fler bilmodeller på samma teknik är att vänta, på tur står Opel Frontera.

Det har varit fullt ös på Fiats designavdelning. Överallt på och i Grande Panda finns detaljer som ska peka på varumärket och bilmodellen som den är en nytolkning av – Panda från 1980.



*Form och färg. Det övre handskfacket är tillverkat i bambu.
Notera vanlig nyckel och bilen till höger om pekskärmen.*

Bilens kantiga yttre ska föra tankarna till urmodellen, den klossiga ljussignaturen till fönsterrutorna på den gamla Fiatfabriken i stadsdelen Lingotto i Turin. De runda detaljerna inne i bilen ska få oss att tänka på testbanan uppe på fabriakens tak.

Tydligast utvändigt är de stansade bokstäverna bak och på sidorna som visar vad det rör sig om för märke och modell. Svårare är den svarta plattan på bilens bakstolpar som skiftar mellan olika logotyper beroende på vilket håll du betraktar den.

Betyg del för del

- Köregenskaper 3
- Säkerhet 3*
- Miljö 4
- Komfort 3
- Ekonomi 4

Totalbetyg = 17 av 25

Plus

- Kul design.
- Rymligt bagageutrymme för klassen.
- Billig för att vara en elbil.

Minus

- Seg prestanda.
- Skakiga assisterande system.
- Guppig gång.

* Ej testad av Euro NCAP



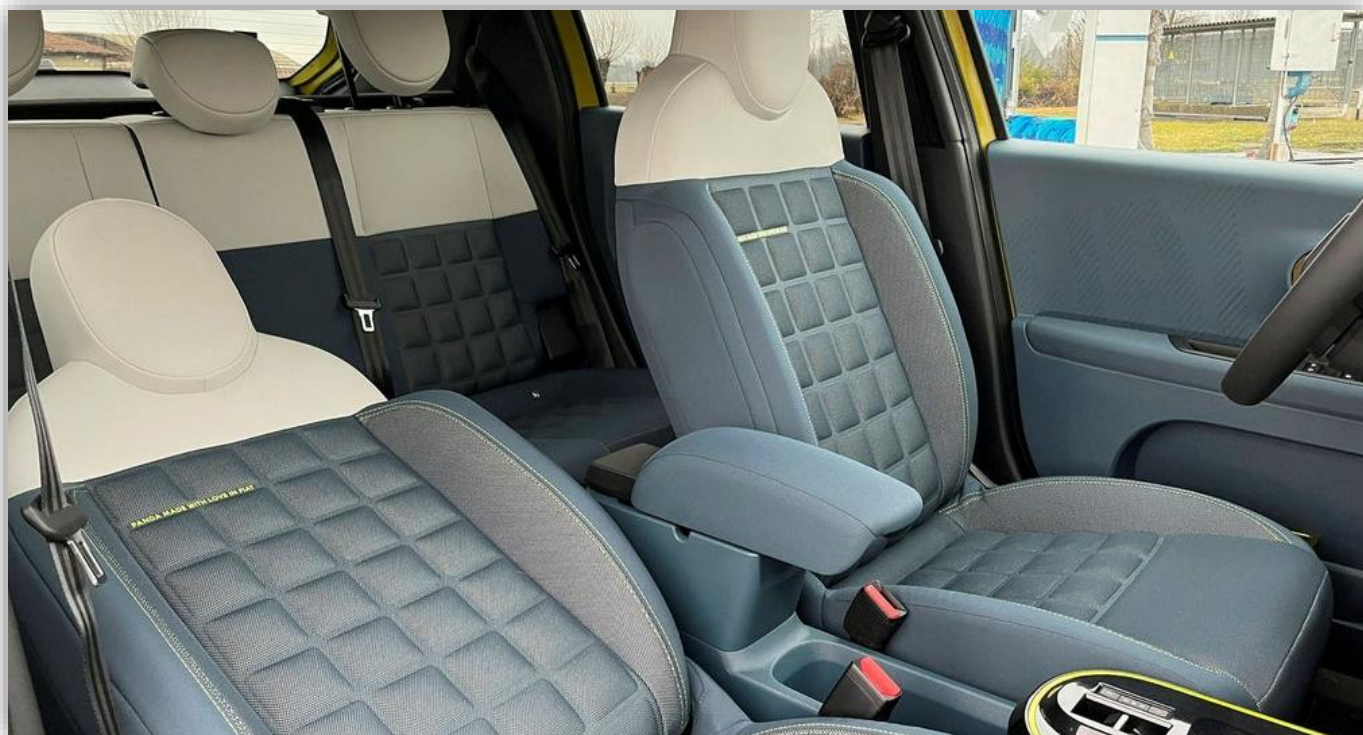
Loggor och namn är det gott om. Denna lilla detalj går inte att missa efter att ha läst pressmaterialet för bilen. En gimmick som designchefen själv är stoltast över.

Det blir mycket prat om design här då Grande Panda handlar mycket om just det. Hur den är att köra finns inte mycket att skriva hem om kan man tro – vi har ju redan kört Citroëns bil med samma teknik. På vägen märks dock en skillnad. Fiats fjädring är inte lika komfortinriktad som Citroëns, även styrningen är styvare.

Grande Panda är något mer alert på kommandon utan att för den skull vara särskilt inspirerande att köra. Prestandan duger förvisso gott för en billig elbil främst avsedd för tätortskörning men det krävs ett ordentligt stamp på gaspedalen för att kasta sig ut på landsvägen där tempot är högt.



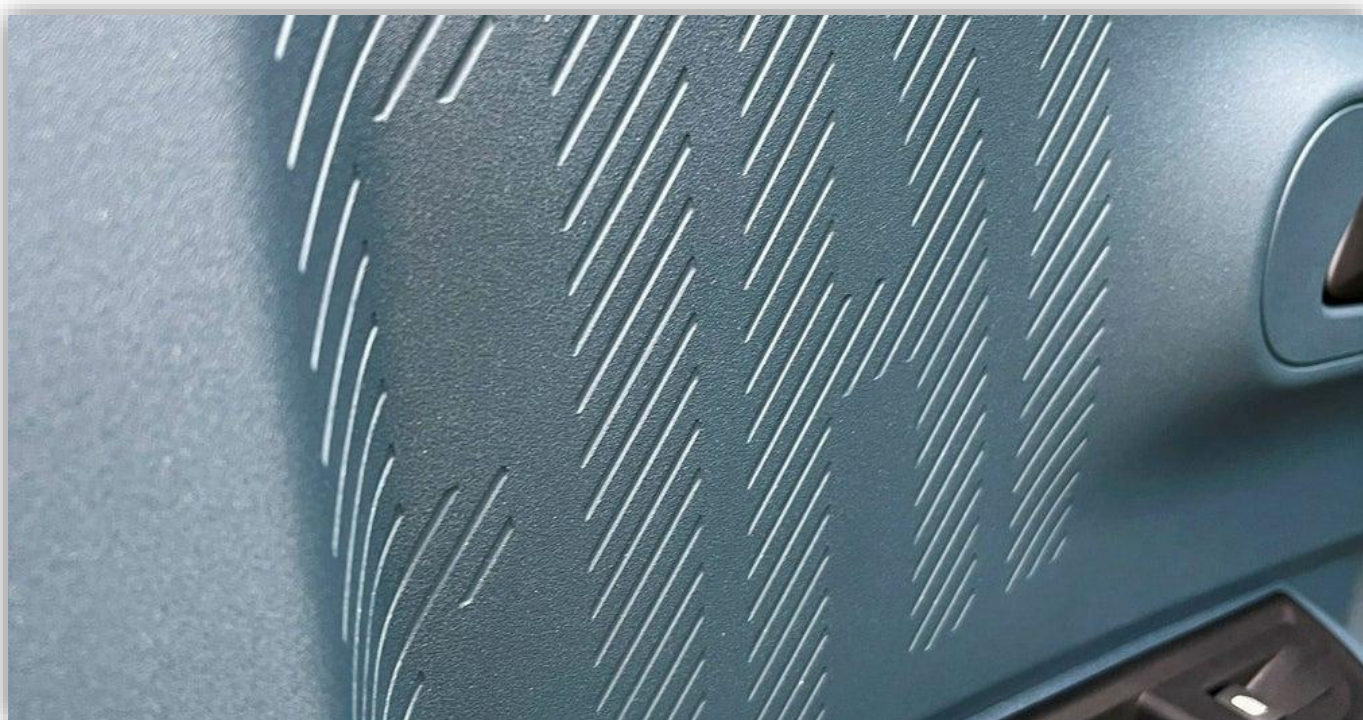
Enkelt utfört men Fiat har lyckats trollo med utrymmet. Bilen är rymlig för klassen.



Bra takhöjd bak men trångt för fötterna. Stolarna är mer stiliga än stödjande.

Skyltigenkänningen fungerar inget vidare och fillhållningsvarnaren är lika tveksam. Via två fysiska knappar kan man enkelt stänga av varningssignaler. Riktiga knappar med bra uppbygg finns även för klimatanläggningen men ljudanläggningens volym sköts på den 10,25 tum stora pekskärmen som har få funktioner men ett tydligt upplägg.

Där Citroëns motsvarighet är avskalad invändigt, och det på ett imponerande sätt, känns det som Fiat har slängt in fler saker i sin bil, tack vare färg och design. Det är främst här behållningen finns bakom ratten. Även stolarna är roliga att titta på men sidostödet hade kunnat vara bättre, liksom dynan.



Små och stora logotyper finns över allt i och på bilen.

Men Fiat har även haft med praktiska egenheter och enkelhet i sitt framtagande. Två pedaler gäller även för mildhybriden, som också är aktuell för Sverige, som alltså får automatlåda. I fronten finns en inbyggd sladd på 4,5 meter för smidig laddning.

Grande Panda har ett för klassen stort bagageutrymme men också en hög lasttröskel. Baksätet funkar för mina 178 centimeter bakom mig själv i förarstolen. Takhöjden är god, knäna får plats men det är trångt för fötterna och benvinkeln följer inte sittdynan. Komfortmässigt märks ett ganska lågt vägbrus även på grövre asfalt för att vara en liten bil, även i baksätet.

Riktpriset på "under 25 000 euro" gäller för basutförandet Red som har färre funktioner men samma batteri, motor och räckvidd på 32 mil som den provkörda La Prima-versionen.

Fiat hyser stora förhoppningar till Grande Panda och pratar om en världsbil. Modellen kan komma med såväl renodlad förbränningsmotor som med ett mindre batteri framöver vilket får den att sjunka än lägre i pris.

Fakta.Fiat Grande Panda La Prima

Miljö

Koldioxidutsläpp vid blandad körning: 0 gram/km.

Förbrukning vid blandad körning: 1,68 kWh/mil.

Räckvidd: 32 mil.

Ekonomi

Pris/Förmånsvärde/Privatleasing: Ej klart. Lanseras i mars

Fordonsskatt: 360 kronor per år.

Garantier: Nybil 3 år, vagnskada 3 år, rostskydd 12 år, lack 2 år, batteri 8 år/16 000 mil.

Teknik

Motor: El 83 kW (113 hk), 122 Nm.

Batterikapacitet: 44 kWh varav 43,8 kWh användbart.

Max laddeffekt hemma/snabbladdning: 11/100 kW.

Drivning: Framhjulsdraft.

Växellåda: Enväxlad.

Acceleration 0–100 km/tim: 11,5 sekunder.

Toppfart: 132 km/tim.

Mått/vikt

Längd/bredd/höjd: 400/176/157 centimeter.

Bagagevolym: 350/1 304 liter med bakre ryggstöd uppe/nere.

Tjänstevikt: 1 544 kg.

Maximal släpvagnsvikt: 550 kg.

Det här är nytt

- **Plattform.** Fiats första modell byggd på koncernens plattform Smart Car.
- **Design.** Ett helt nytt designspråk som vi kommer att få se mer av från Fiat.
- **Laddsladd.** Inbyggd laddsladd i fronten på den eldrivna versionen är ett nytt grepp.
- **Serbien.** Grande Panda blir den första bilmodellen att byggas i en ny fabrik i serbiska Kragujevac.

Fiat Panda Elettra

- **Redan 1990** lanserades en eldriven version av Fiat Panda, framtagen tillsammans med österrikiska Steyr-Puch. Bilen saknade baksäte och hade där i stället tolv stycken blybatterier på 6-volt, som 1992 byttes mot batterier på 14 volt av nickelkadmiumtyp.
- **Panda Elettra hade** en räckvidd på tio mil och motorn på 12,5 hästkrafter tog bilen till en topphastighet på 70 km/h. Accelerationen 0-40 km/h tog tio sekunder.
- **Bilen hade kvar** sin fyrväxlade låda men kunde köras på enbart trean. Såväl bromsar som fjädring hade uppdaterats för att mäka med vikten på 1 150 kg att jämföra med 715 kg för originalbilen.
- **Helt utsläppsfri** var emellertid inte bilen då den hade en kupévärmare som drevs med bensin. Produktionen upphörde 1998 men hur många som tillverkades är oklart. Det kan emellertid inte ha varit många då priset var mer än det dubbla mot vanliga Panda med bensinmotor.

Rivaler:



Citroën ë-C3 Byggt på samma plattform som Grande Panda.

Citroën ë-C3

Byggt på samma plattform som Grande Panda. Känns mer avskalad invändigt och har snäppet mindre bagageutrymme. Högre markfrigång.
Pris: 299 900 kronor.



Renault 5 E-Tech 100% Electric.

Årets Bil i Europa 2025. Samma storleksklass som Grande Panda men mindre bagageutrymme. Finns i sportigt utförande i form av Alpine A290.
Pris: 349 900 kronor.



Peter Klemensberger

3. Elbilmärke hotas av konkurs – tappade 98%

Av Kevin Neemé

23 mars 2025, 05:55

Elbilstillverkaren Neta Auto kan snart vara ett minne blott. I februari sålde man bara 400 elbilar. Enligt medier har företaget börjat avveckla stora avdelningar nu – över 1700 anställda drabbas.



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

Elbilmärket Neta Auto står på randen till konkurs efter en dramatisk försäljningskollaps och akuta ekonomiska problem. Enligt kinesiska medier har företaget nu börjat avveckla hela sin forsknings- och utvecklingsavdelning, vilket innebär att anställda erbjuds avgångsvederlag för att lämna sina jobb. Uppgifter pekar på att runt 200 personer redan har sagt upp sig, av totalt cirka 1 700 anställda.

Läget har blivit allt mer desperat efter att försäljningen rasat fullständigt. Siffror från China EV DataTracker visar att Neta sålde 98 procent färre **bilar** i januari år 2024 jämfört med samma period förra året, skriver **CarNewsChina**. I februari lyckades bolaget sälja färre än 400 bilar totalt, en närmast obefintlig närvaro på marknaden. Jämför man med samma period förra året så är det ett enormt tapp, i februari 2024 sålde Neta Auto runt 4000 elbilar.

Det har dessutom varit flera svarta rubriker om företagets elbilar. Bland annat skrev vi i början av året om en kvinna vars **elbil hade tappat 90 procent av sin räckvidd på bara 18 månader** och nu endast kunde köra knappt 40 kilometer på en laddning.

Neta Auto domestic sales



Netas inhemska försäljning är i botten, har bara rasat sedan toppen i november 2022.

Krisen har slagit hårt mot de anställda som drabbats av kraftiga lönesänkningar. Vissa uppges nu endast få minimilön, och det rapporteras om att personal som lämnade sina jobb redan i november 2023 fortfarande inte fått sin utlovade ersättning. Samtidigt har företaget hamnat i konflikt med sina leverantörer. Neta Autos huvudkontor i Shanghai har förvandlats till en protestplats där leverantörer samlats för att kräva obetalda skulder. Vissa av dem har till och med sovit på golvet inne i byggnaden i hopp om att få ut sina pengar.

CarNewsChina skriver att den nuvarande krisen till stor del tros bero på en tidigare strategi från den före detta vd:n. Han prioriterade B2B-affärer, det vill säga försäljning direkt till andra företag istället för privatpersoner, och ignorerade andra försäljningskanaler. Grundaren Fang Yunzhou, som nyligen återvänt som vd, försöker nu rädda bolaget genom att fokusera på lönsamma produkter och expansion utomlands. Men det kan vara för sent. Uppskattningar visar att bolagets skulder kan vara så höga som 10 miljarder yuan, motsvarande 15 miljarder kronor.

Redan i november förra året gick det rykten om att Neta var på väg mot konkurs. Bolaget lyckades då få in en investering på cirka åtta miljarder kronor, men det verkar inte ha varit nog för att vända den negativa utvecklingen. Frågan är nu om Neta kan få in mer kapital i tid – eller om ett av Kinas elbilmärken snart går i graven.

LÄS MER:

- [Uppgifter: Northvolt går i konkurs – 5000 jobb hotas](#)
- [Omsatte 150 miljoner – bilhandlare i konkurs](#)
- [Elbil tappade 90% räckvidd – på 18 månader](#)
- [Säger upp 14 000 anställda – elbilar får skulden](#)
- [Konkurs för stort svenskt åkeri](#)
- [VW betalar 5 miljoner kr i avgångsvederlag](#)

4. Alla Cybertruck återkallas – investerare oroad

Av Åsa Wallenrud

Uppdaterad: 21 mars 2025

Publicerad: 21 mars 2025

Teslas uppmärksammade Cybertruck tvingas till återkallelse. Samtliga sålda bilar drabbas drabbade. Investerare skakar på huvudet.



Alla Cybertrucks måste in på verkstad. Kul.

Teslas Cybertruck står inför sin hittills största återkallelse, skriver **Ars Technica**. Alla sålda exemplar måste nu åtgärdas på grund av en felaktig ytterpanel som riskerar att lossna under körning. Denna händelse har skapat oro bland Teslas investerare och väckt frågor om företagets framtid.

Problem med ytterpanelen på Cybertruck

Enligt en rapport som Tesla lämnat till National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA), kan en felaktig ytterpanel lossna under körning, vilket utgör en trafikfara för andra trafikanter. Tesla upptäckte problemet i januari och inledde en undersökning efter att fler klagomål inkommit. I mars, när klagomålen på sociala medier ökade, beslutade Tesla att genomföra en frivillig återkallelse.

Återkallelsen berör alla Cybertruck-fordon som tillverkats mellan 13 november 2023 och 27 februari 2025. Enligt uppgifter från **Reuters** kan det handla om över 46 000 fordon. Tesla uppger att de uppskattar att ungefär en procent av fordonen har defekten.

Åtgärder och reparationer på Cybertruck

Tesla erbjuder kostnadsfria reparationer för de berörda fordonen. Reparationen innebär att man byter ut limmet som används för panelen mot ett mer hållbart alternativ och förstärker fästet med en svetsad bult och mutter. Från och med imorgon kommer alla nya Cybertrucks att tillverkas med denna åtgärd. Befintliga fordon i Teslas lager kommer att åtgärdas innan leverans till kund.

Tesla planerar att informera kunderna om återkallelsen från och med 19 maj. Cybertruck-ägare som är osäkra på om deras fordon är berört kan kontakta NHTSA:s Vehicle Safety Hotline.

Investerare oroade

Återkallelsen har skapat oro bland Teslas investerare. Tidigare har Tesla haft flera återkallelser för olika problem, från mjukvarufel till felaktiga pedaler. Denna senaste återkallelse har gett en första inblick i de totala försäljningssiffrorna för Cybertruck, som verkar vara lägre än förväntat.

Kritiker menar att en del av Teslas ekonomiska problem beror på vd **Elon Musks** engagemang i regeringsarbete. Protester har förekommit vid Tesla-butiker, och det har rapporterats om skadegörelse.

Flera investerare har uppmanat Musk att fokusera mer på Tesla. En av Teslas största supportrar, **Dan Ives**, menar att Tesla befinner sig i en "varumärkeskris" och att Musk måste agera för att vända utvecklingen.

Ross Gerber, en annan investerare, har också uppmanat Musk att prioritera Tesla. Han menar att Musks tid är begränsad och att han för närvarande lägger för mycket tid på sitt regeringsarbete.

Denna återkallelse och de ekonomiska utmaningarna Tesla står inför har satt press på företaget och dess ledning. Investerarna följer noga utvecklingen och hoppas på en snabb återhämtning.



Åsa Wallenrud

Läs också:



Länderna slåss om att bli nästa stormakt inom elbilar

Tre asiatiska länder, Thailand, Indonesien och Vietnam, satsar stort på att bli nästa stormakt inom elbilstillverkning. Men framgången är långt ifrån



5. BMW öppnar online-arkiv – information om alla modeller

Magnus Fröderberg 2025-03-20

Det är inte lätt att komma ihåg fakta om alla BMW-modeller genom tidningar. Nu har BMW gjort ett webbarkiv som även omfattar Mini och BMW Motorrad.



Den första generationen BMW M3 är en ikon, men har du koll på skillnaderna mellan Evolution II, Cecotto edition och Sport Evolution?

BMW Group Classic har öppnat dörrarna till **ett digitalt arkiv** med **424 olika BMW-modeller** från 1928 till 2008. Arkivet innehåller även information om **historiska Mini-** och **BMW Motor-rad-modeller**.

För varje modell beskrivs olika varianter med bilder, informativ text och specifikationer.

Arkivet innehåller även länkar till broschyrer, verkstadslitteratur och fackböcker för den som vill fördjupa sig ytterligare.



Webbarkivet är fyllt med historiska BMW-ikoner.

– **Online-arkivet är ett svar** på en hög efterfrågan på historisk produktinformation, uppger Katrin Gfrörer som är chef för BMW:s arkiv och historiska bilsamling, i ett **pressmeddelande**.



Magnus Fröderberg

BREAKIT

6. Koenigsegg breddar ägandet – och bäddar för framtida börsnotering

Reporter Martin Hävner 20 mars 2025, kl 08:07

Det svenska superbilsbolaget Koenigsegg fortsätter att expandera och nu ska de drygt 800 anställda få en chans att bli delägare. "Då kan alla få skin in the game", säger Halldora von Koenigsegg till Breakit. Bilbolaget har även fått en ny ordförande och i kuliserna ser bolaget ut att göra sig redo för en framtida börsnotering.



Christian von Koenigsegg och Halldora von Koenigsegg, ägare av det svenska sportbilsföretaget Koenigsegg.

Koenigsegg håller på att växa ut till Sveriges nästa stora exportsuccé och vd:n **Christian von Koenigsegg** har flera gånger **berättat** hur han kom på att han skulle tillverka extremt snabba, lyxiga och dyra sportbilar.

Det var för drygt 30 år sedan och idag omsätter koncernen flera hundra miljoner kronor. Nu sker förändringar i den grundläggande strukturen.

Dokument som nyligen skickats in till Bolagsverket visar att Koenigsegg Automotive AB håller på att byta bolagskategori – från privat till publikt.

"Vi har bestämt oss för att skapa ett program där vi erbjuder alla på företaget att köpa teckningsoptioner. Därför måste vi gå från privat till publikt. Programmet kommer att lanseras nu under våren", säger **Halldora von Koenigsegg** till Breakit om förändringen.

Hon är operativ chef på sportbilsbolaget idag och det är möjligen därför hennes exakta svar på frågan om hur många anställda Koenigsegg har idag kommer blixtnsnabbt.

"838", säger hon med tillägget att alla har basen i Ängelholm med undantag för ett hundratal som jobbar på bolagets kolfiberanläggning i Barcelona.

Incitamentsprogrammet kommer som sagt att rikta sig till samtliga medarbetare.

“Då kan alla få skin in the game. Det är jätteroligt att de anställda får möjlighet att bli delägare. Det kommer att ske på lite olika nivåer men alla kommer att få möjligheten”.

Halldora von Koenigsegg kommer i och med förändringen få ytterligare en titel – styrelseordförande. Det är hennes make som har haft den rollen, men i ett publikt bolag får vd och styrelseordförande inte vara samma person.

“Det löser vi genom att jag tar över ordföranderollen och Christian stannar kvar som vd”, säger Halldora von Koenigsegg.

Noteringsplaner?

Reglerna för privata och publika bolag skiljer sig åt på **en rad punkter** men den största skillnaden är nog att “publikt aktiebolag är ett företag som kan erbjuda aktier på den öppna marknaden”, som Bolagsverket skriver på hemsidan.

“Den öppna marknaden” behöver inte betyda officiell marknadsplats, men gör ofta det. Att gå från privat till publikt finns ofta med som en tidig punkt när ett bolag förbereder sig för börsen.

Och Koenigseggs grundare har tidigare uttalat sig positivt om att vara noterad på börsen. Huvudsyftet skulle, enligt vad Christian von Koenigsegg sa i en **intervju** med Svenska Dagbladet Näringsliv för snart ett år sedan, kunna erbjuda personalen incitamentsprogram. Dessutom såg han positivt på möjligheten att få in expansionskapital och större synlighet.

“Ferrari blev börsnoterat för några år sedan och det har ju gått otroligt bra. Jag var lite rädd för att det skulle uppfattas som mindre exklusivt, men det har man ju inte sett någonting av. Så jag skulle inte ta det för omöjligt”, sa han om att sälja en minoritetsandel av bolaget i samband med en börsintroduktion.

Halldora von Koenigsegg betonar att optionsprogrammet var det “primära” syftet med att ändra till att vara ett publikt bolag, men hon medger också att börsen kan vara ett alternativ lite längre fram.

“Om allting känns rätt om ett par år eller så, så kanske de möjligheterna finns. Men inte just nu”.

Intresse redan nu

Det är ingen vild gissning att många skulle vilja köpa in sig i Koenigsegg, inte minst sportbilsälskare. Intresset är redan stort, säger **Fanny Harling** som driver Harling Capital Partners och som mäklar aktier i flera onoterade bolag.

“Koenigsegg är ett av bolagen som jag ser ökat intresse för”, säger hon till Breakit.

Fanny Harling har på senare tid mäklat affärer kring 190 kronor per aktie. Det motsvarar en värdering på drygt 9 miljarder kronor – i linje med värderingen när **Chieftain Capital blev minoritetsägare** hösten 2024 genom att skjuta till cirka en halv miljard kronor.

“Jag fått intresseindikationer på nivåer över 10 miljarder kronor. Jag tror personligen att detta kan bli en rolig resa att vara med på”, säger Fanny Harling vidare.

Koenigsegg Automotive AB omsatte 751 miljoner kronor 2023 och gjorde ett rörelseresultat på minus 180 miljoner kronor.

Hela koncernen, som formellt heter Spirit of Performance AB och som inkluderar flera dotterbolag (bland annat ett i Barcelona samt motorutvecklaren **Freevalve**) redovisade en omsättning på 636 miljoner kronor för 2023. Rörelseresultatet var minus 310 miljoner kronor.

Koenigsegg säljer idag tre modeller, Jesko (som finns i versionerna Attack och Absolut), CC850 och Gemera. Priset ligger ofta över 20 miljoner kronor per fordon.

Det oroliga världsläget har inte satt något avtryck i verksamheten.

“Vi har turen att vi redan sålt slut flera års framtida produktion. Vi ser ingen förändring i orderböckerna. Men det är klart att det lite konstiga världsläget känns ju för alla människor. Det känns lite otryggt och man vet inte riktigt vad som kommer hända, med tullarna och andra faktorer”, säger hon.

Hon betonar att Koenigsegg följer de planer bolaget har satt upp för expansion och för produktion av fler bilar.

“Vi håller fokus på det som vi har kontroll över i Ängelholm. Än så länge känns det bra för oss. Men det är ett konstigt världsläge som man måste vara ödmjuk inför”.



Koenigsegg satte nytt rekordår – kan fira med en halv miljard i nytt kapital



Koenigsegg cashar in i Plejd – satsar på vin

7. Regeringen satsar miljarder på att laga vägarna

Publicerad av Anders Nilsson 2025-03-21 11:58

Regeringen har fattat beslut om ökade anslag till väg- och järnvägsunderhåll och skickat ett direktiv till Trafikverket.



Anslagen för att förbättra Sveriges vägar höjs till 354 miljarder svenska kronor, en ökning med 48 procent fram tills 2037. Summan ska bidra till att underhållsskulden på de statliga vägarna ska kunnat arbetat bort. Totalt anslås 1 171 miljarder till Trafikverket.

Däremot får järnvägarna enbart fem procent ökade anslag.

Senast den sista september i år ska **Trafikverket** ha ett detaljerat förslag på hur 1 171 miljarder (en ökning med 21 procent) ska användas fram till 2037.

Miljöpartiet menar att regeringen har slutat styra trafikpolitiken och överger Sveriges tågresenärer. Socialdemokraterna menar i stället att inflationen bidrar till att satsningarna snarare är en nedskärning i järnvägsunderhållet, rapporterar **DN**.

– Transportsystemet ska vara robust och effektivt och varje trafikslags fördelar ska utnyttjas på bästa sätt. Regeringen satsar stort på underhåll av vägar och järnvägar, men också på nya investeringar, säger infrastruktur- och bostadsminister Andreas Carlson (KD), i ett pressmeddelande.



Anders Nilsson

Mer från Vi Bilägare:



Blockerade ambulans under utryckning – taxichaufför åtalas



Trots tystnaden – elbilar ökar inte risken för fotgängarlyckor



Vanlig miss retar upp – men prioriteras ned av polisen



8. Opel Rocks får ny design för att bli lite tuffare

Posted by Kristofer Rask

mars 21, 2025

Biljätten Stellantis har lanserat små eldrivna mikrobilar under flera märken. Här finns Citroën Ami, Fiat Topolino och Opel Rocks. Nu får Opel Rocks en liten facelift som ska göra den stiligare än någonsin.



Opel Rocks får nu en ny front som matchar andra modeller hos Opel med en vit kontrasterande Opel Blitz-logotyp fram och bak. Karossen under fönsterlinjen kommer i framtiden att vara ljusgrå, medan taket och hjulhusen förblir svarta.

Nya Rocks får också lampor med LED-teknik. I övrigt är det tekniska oförändrat.



Den nya designen på Opel Rocks ska spegla varumärkets "Detox"-filosofi som står för djärv, ren, cool och enkel.



Opel Rocks erbjuder en räckvidd på upp till 75 kilometer på en laddning från ett batteri på 5,5 kWh. Den kan laddas i ett vanligt vägguttag, eller vid en typ 2-laddare. Toppfarten är 45 km/h och i vissa länder får man köra Rocks från 15 års ålder.



Kristofer Rask



**Opel släpper liten bil som får köras av 15-åringar
En version av Citroën Ami**



**Citroën har uppdaterat lilla Ami
Har blivit ännu gulligare**



**Microlino Lite - ny version av eldrivna mikrobilen
Denna får 14-åringar i Europa köra**

9. Toyotas Sverige-fabrik på högvarv – gör 90 000 fordon

Av Andreas Jemn 22 mars 2025, 05:49

Rapport inifrån Toyotas okända fabrik i Sverige. Mitt under fordonskrisen finns det en industri som faktiskt går riktigt bra. – Oavsett vilken konjunktur det är så ska varorna flyttas, säger vd Kristian Björkman till EFN Ekonomikanalen.



Det är inte många som vet att Toyota har en fabrik i östgötska Mjölby. Det är Toyota Handling Systems som tillverkar gaffeltruckar. Förra året omsatte fabriken 40 miljarder kronor. Här byggs gaffeltruckar för hela den europeiska marknaden. [Ekonomikanalen EFN har besökt fabriken.](#)

– Om man tittar ut över golvet här så ser man automatiserade truckar. Det har blivit allt vanligare med företag som Amazon och liknande. Det har också gjort våra produkter mer relevanta.

Fabriken har funnits här sedan 1950-talet. Från början byggdes den av HSB, sedan tog Kooperativa Förbundet över den. Men i början av millenniet köpte Toyota hela rasket. Men istället för att flytta tillverkningen, valde man att stanna kvar.

– Jag är själv en storstadsbo. Men det är lite av en gammaldags bruksmentalitet med en modern touch här. Man stannar på företaget, ställer upp och vill ge en god service, säger den inflyttade direktören.

Toyotas gaffeltruckar ligger väl i tiden. Man bygger maskiner som passar rätt in i tidsandan. Det märks i Mjölby. På bara tio år har man fördubblat produktionen till 90 000 fordon om året. Nu har man dessutom investerat för att snart kunna producera hela 125 000 stycken.



I Mjölby sker produktionen av Toyota-gaffeltruckar.

– I Europa är det mycket dyrt att bygga, tomtmark kostar stora pengar. Därför bygger man på höjden, bara en våning till sparar väldigt stora pengar. Där kommer vår teknik in. Genom att vi har automatiserade truckar sparar kunderna 80 procent på kostnaden för fordonet. Det gör att man kan ha verksamhet i höglöneländer. Men det motiverar också att vi kan hålla högre löner.

Här i Mjölby sker hela produktionen. Från utveckling av system och fordon till att man levererar färdiga produkter. Toyota vill ha det så och det visar sig fungera bra. Enda utmaningen är rekrytering av personal. Den lilla kommunen räcker inte riktigt.

Samtidigt arbetar företagsledningen med att se till så att alla anställda från fabriksgolvet, upp till kontoren, är jämställda.

– Man ska inte bara kvotera in efter kön. Men genom att se till att man har kvinnor i hela verksamheten så blir det bättre för alla och en annan jargong, avslutar Kristian Bergman.

LÄS MER:

- [Toyota stoppar arbete hos Northvolt efter dödsfall](#)
- [Jätteras för Toyota i Kina – Europa kompenserar](#)
- [Toyotas nya hemliga storsäljare avslöjad i bildläcka](#)
- [Äntligen – nu sitter de lösa hjulbultarna fast igen...](#)
- [Toyota tar revansch – närmar sig Tesla i värde](#)
- [Bilfabrik går mot strömmen – anställer många](#)



Andreas Jemn

10. Blågult avtryck i kinesiska Qoros

Publicerad 12 maj 2013 (uppdaterad 13 maj 2013)

Ett tjugotal svenskar från Saab och Volvo packade väskorna för att utveckla ett helt nytt bilmärke i Shanghai. Nu är kinesiska Qoros på väg mot Europa.



FILM: https://youtu.be/JsgNO7N_Ykw

Snackisen på årets Genèvealong i början av mars var varken den krisande bilindustrin eller kavalkaden av nya sportvagnar, istället stals showen av en nykomling, den första utmanaren från Kina som på allvar kan slå sig in på den europeiska bilmärknaden.

– Vi kände oss väldigt vuxna när vi kom hit i dag. Vi är ett riktigt bilföretag, vi står i Genève och vi är redo att lansera första bilen, säger produktchefen Daniel Backman, som tidigare hade motsvarande jobb på Volvo, och sneglar mot debutmodellen Qoros 3.

Märket har handplockat inte mindre än 250 västerlänningar, varav ett tjugotal svenskar, från bland annat Saab, Volvo, Volkswagen, Opel, Ford, BMW och Jaguar Land Rover. Och med det manskapet har man utvecklat en ny bilplattform, byggt en ny fabrik utanför Shanghai och etablerat ett nätverk av återförsäljare. Allt på mindre än fyra år. Försäljningen startar senare under 2013, först i Kina och på en marknad i Östeuropa, sedan följer övriga Europa.

– Ge oss två år så finns vi i Sverige, säger Daniel Backman, som planerar att importera en Qoros 3 redan i sommar.

– Det hade varit kul att ha en på uppfarten och visa grannarna.



I ryggen har Qoros två ägare, dels ett israeliskt riskkapitalbolag som investerat 15 miljarder kronor, dels kinesiska biltillverkaren Chery. Chery bygger Qoros motorer, men i övrigt vill Qoros tona ned kopplingen.

– Första tanken var att bygga om Cherys bil, men det visade sig inte vara en hållbar lösning, bilen var för dålig, det var bättre att börja om från scratch, berättar Daniel Backman.

Qoros är inte första kinesiska märket som prövar lyckan i Europa. Brilliance och Landwind har försökt, men avbrutit satsningarna efter misslyckade krocktest.

Den som ska se till att Qoros inte får stämpeln som kinesisk dödsfälla är Roger Malkusson, med över 20 års erfarenhet från Saab. Han ansvarar för bilarnas egenskaper och har till sin hjälp en grupp säkerhetsexperter från Saab.

– Från dag ett har vi utvecklat bilen för att få toppbetyg i europeiska krocktest, vi har inte tagit några genvägar, säger Roger Malkusson.

Hur är det då med kvaliteten? Daniel Backman påpekar att Qoros samarbetar med välkända leverantörer och att bilarna testats i alla klimat, bland annat i Arjeplog. Han drar upp sin smarta mobiltelefon ur fickan och pekar på en textremsa på baksidan: Made in China.

– Kineser kan bygga kvalitet, det är bara de kinesiska biltillverkarna som inte har gjort det ännu, säger Daniel Backman. Vi är från Kina och det är en utmaning, men vi hoppas att produkten ska överspegla alla förutfattade meningar om kinesisk produktion.

Enligt Roger Malkusson är detaljarbetet betydligt bättre än hos Saabarna han utvecklade i början av 2000-talet.

– Det är en fördel att starta från ett vitt papper, man slipper ärva gammal teknologi och man kan göra rätt från början, då blir det en högre nivå.

Sedanmodellen Qoros 3 har ritats av tysken Gert Hildebrand, tidigare designchef på Mini. Linjerna är raka och formerna konservativa för att passa så stor målgrupp som möjligt. Förutom med design ska Qoros definieras av en rymlig och funktionell interiör, bilens uppkopplade infotainmentsystem och, inte minst, valuta för pengarna.

– Vi tittar mycket på Volkswagen, vi kommer att ligga under dem när det gäller priset, men skicka med mer utrustning, säger Daniel Backman.

Grundpriset hamnar någonstans kring 165 000 kronor och siktet är inställt på bland annat Ford Focus, Kia Cee'd, Toyota Auris och Volkswagen Jetta.



Vad lockade då svenskarna till Qoros? För Roger Malkusson var det chansen att starta ett bilmärke från grunden.

– Det här har varit det enda jag hållit på med i tre och ett halvt år, inget annat, ingen speciell fritid eller längre semestrar, jag har fokuserat på detta, säger han och fortsätter:

– Det är lite som en baby, det är någonting man kan titta tillbaka på när man blir äldre och säga: jag var med och startade någonting som förhoppningsvis blir väldigt bra och som lever vidare under många år.



Fredrik Diits Vikström

Teknikens Värld

11. Qoros 3 Hatch – nya bilder och fakta om golfklassutmanaren

Publicerad av Mattias Rabe 13 feb 2014 kl 18.51 Uppdaterad 18 aug 2020 kl 16.22

Nu berättar Qoros mer om företagets andra bilmodell – 3 Hatch – som är en halvkom-biversion av 3 Sedan som presenterades för nästan exakt ett år sedan.



Relativt nybildade (2007) Qoros Auto, ägarmässigt med ena foten i Kina och andra i Israel, visar i dag upp mer av modellen 3 Hatch som är en femdörrars halvkom-biversion av den sedanmodell som presenterades på Genève-salongen 2013 och som nådde **bäst krocktest-resultat av alla testade bilar i Euro NCAP förra året.**





Ur ett svenskt perspektiv är Qoros bilar speciellt intressanta då en hel del av personerna inom företaget har en bakgrund från Saab. Med andra ord finns det svenskt tänk i Qoros modeller som snart ska erövra världen på bred front. Det syns inte minst i krocksäkerheten, en av Saabs gamla paradgrenar.

Standard är också Qoros webbaserade portal QorosCloud som du kan koppla upp dig mot för att ta del av smarta och innovativa tjänster via den stora skärmen. Men du kan också använda din smarta telefon, din bärbara dator eller lästplatta.





I dagsläget har Qoros endast återförsäljare i Kina och i Slovakien men en satsning på andra marknader är på gång i och med att modellutbudet nu breddas.

Qoros 3 Hatch är visuellt lik sedanmodellen och har till exempel lika långt axelavstånd på 269 centimeter. Halvkombin är däremot 17,7 centimeter kortare än sedan och sträcker sig 443,8 centimeter från front till akter. Siffrorna betyder att Qoros 3 Hatch, som räknas en C-segmentsbil, är större än exempelvis Volkswagen Golf som är 425,5 centimeter lång och har 263,7 centimeters axelavstånd. Det betyder goda utrymmen inne i bilen och det är precis vad Qoros poängterar, bland de bästa i klassen enligt dem. Fem personer ska kunna färdas utan problem, varken i sett till utrymme för ben eller i axelbredd.

När bakluckan, som är fem centimeter bredare än på sedanmodellen, öppnas gapar ett bagageutrymme som är 403 liter stort. Gör vi återigen jämförelsen med Golf ser vi att Qoros 3 Hatch slår tysken på fingrarna med en marginal om 23 liter.

Interiört är det enkelt och stilrent och inte ett virrvarr av knappar och vred. Två färgskärmar är standard i modellen, en på 3,5 tum placerad mellan hastighets- och varvräknare samt en på 8 tum placerad på mittkonsolen. Sistnämnda är dessutom tryckkänslig och det är från den merparten av bilens system styrs, så som diverse inställningar, navigation, radio och mycket annat.

På andra sidan instrumentbrädan erbjuder Qoros två motoralternativ 3 Hatch. Dessa båda är desamma som i 3 Sedan, det vill säga antingen en 1,6-liters bensinfyra med 126 hästkrafter och 155 newtonmeter eller samma 1,6-litersmaskin men med turboladdning kommer upp i 156 hästkrafter och 210 newtonmeter. Sugmotorn med manuell sexväxlad låda accelererar bilen från 0 till 100 km/h på 11,6 sekunder och med sexstegad dubbelkopplingslåda tar det 12,6 sekunder. Turbomotorn, som alltid är kopplad till dubbelkopplingslåda, gör 0-100 km/h på 9,7 sekunder och toppar 210 km/h.



0,63 liter per mil är förbrukningen för sugmotorn när manuell låda används. Med dubbelkopplingslåda sänks siffran till 0,61 liter per mil. Turbomaskinen är lite törstigare med 0,65 liter per mil.

Någon prislapp för 3 Hatch har Qoros inte skickat med i pressreleasen. I stället får vi nöja oss med att slå ett öga på vad 3 Sedan kostar i Kina. Där börjar den på motsvarande 12.7000 kronor.



Qoros 3 Hatch Gallerier



Mattias Rabe

Teknikens Värld

12. Qoros visar kamaxellös motor utvecklad av Koenigsegg

Publicerad av Mattias Rabe 27 apr 2016 kl 09.58

På bilsalongen i Peking står en bil och en motor för beskådan i Qoros monter. Det intressanta med dessa båda objekt är ventilstyrningstekniken som saknar kamaxel. Än mer intressant blir det när vi ser att tekniken är utvecklad i Ängelholm hos Koenigsegg och företaget FreeValve.

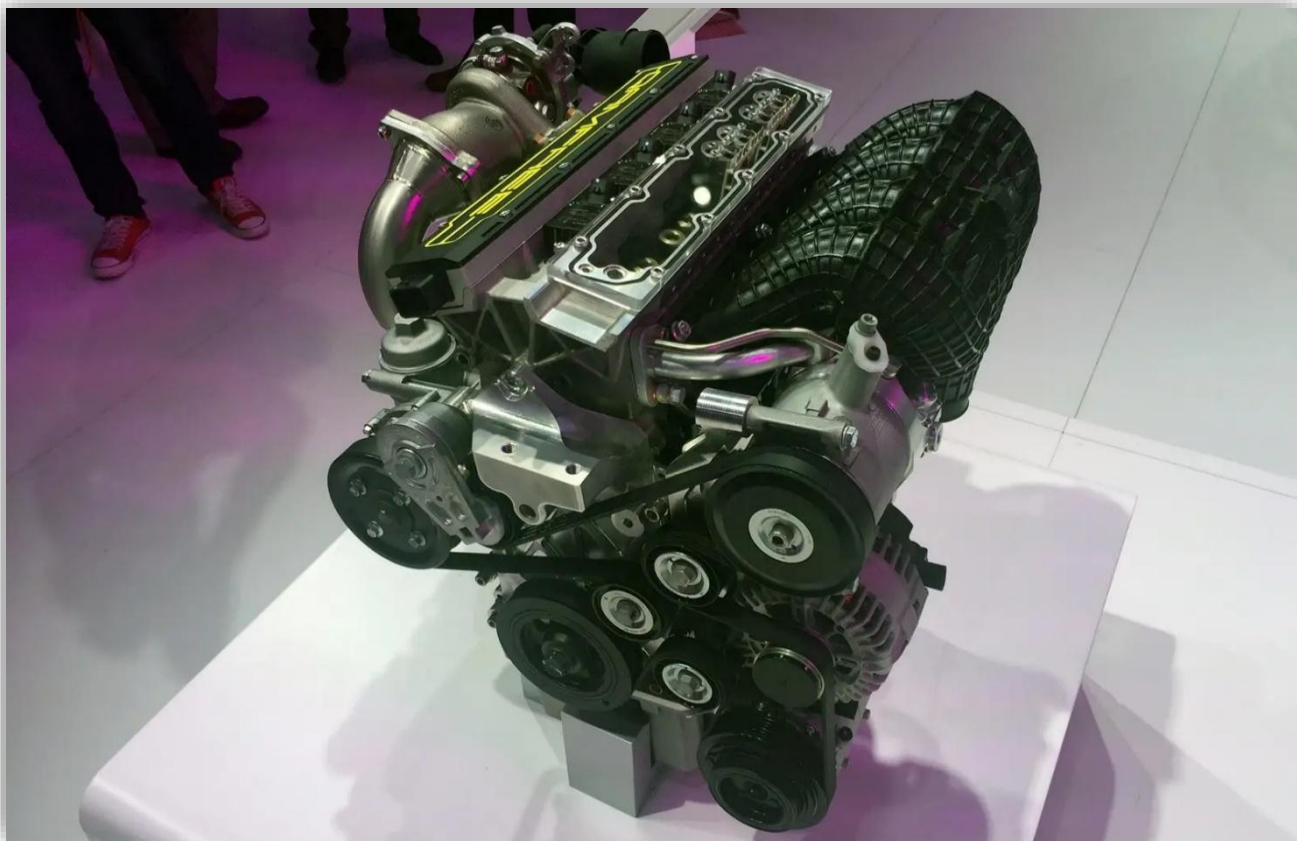


Redan i början av 2012 nåddes vi av uppgifterna att [Koenigsegg utvecklar en V8-motor som saknar kamaxlar](#). Då var det ett samarbete mellan Koenigsegg Automotive AB och Koenigseggs systerföretag Cargine Engineering AB. Cargine har sedan dess bytt namn till FreeValve AB, men är fortfarande ett systerföretag till Koenigsegg som håller till i den svenska supersportbilstillverkarens huvudkvarter i utkanten av skånska Ängelholm.

På den pågående bilsalongen i Peking visar Koenigsegg och FreeValve upp det kamaxelösa konceptet tillsammans med nya partnern [Qoros Auto](#), den kinesiska biltillverkaren med en hel del svenskar (en del före detta Saab-anställda) i bland annat ingenjörsteamet.

Den kamaxelösa motorn, i det här fallet kallad Qamfree, som ställs ut i Peking använder sig av FreeValves så kallade PHEA-teknik där bokstavskombinationen står för Pneumatic-Hydraulic-Electric-Actuator.

Ventilerna i motorn styrs alltså inte med hjälp av kamaxlar, i stället styrs de med tryckluft i kombination med hydraulik och elektriska impulser. På så sätt undviker man tekniska problem och svårigheter som andra aktörer tidigare stött på vid test av kamaxelösa motorer. Då har elektromagnetiska och elektrohydrauliska lösningar använts. Koenigseggs och FreeValves hemliga ingrediens är alltså pneumatik (tryckluftsteknik).



FILM: <https://youtu.be/QgXnNDdCFE0>

Med PHEA-tekniken är styrningen av insugs- och avgasventilerna fullständigt flexibel, det vill säga den är inte begränsad av kamaxelns fasta tider för öppning och stängning. Ventilerna kan i stället öppnas och stängas precis när det behövs, helt oberoende av varandra, längs med hela förbränningscykeln. Koenigsegg och FreeValve ser tekniken som något ingenjörer tidigare bara har kunnat drömma om.

För att förenkla beskrivningen av ventilernas styrning gör Koenigsegg och FreeValve en intressant jämförelse med att spela piano. Tänk dig att spela piano med händerna bundna till ena änden av ett kvastskäp. Det är motsvarigheten till att styra ventilerna med en kamaxel. Deras PHEA-teknik jämför de i stället med att ha händerna fria och låta fingrarna individuellt spela på pianots tangenter.

Med tekniken tillåts motorn vara mindre och lättare samtidigt som den är kraftfullare, men ändå bjuder på större bränsleeffektivitet och lägre utsläpp. Hur mycket snålare berättar man inte i dag, men vid presentationen av den kamaxellösa V8-motorn för fyra år sedan talades det om en reducering av bränsleförbrukningen på 30 procent.

Först ut med den spännande tekniken ser Qoros ut att bli.

– Vi är både glada och stolta över att ha hittat en sådan villig industripartner som Qoros Auto för att slutföra övergången av FreeValves PHEA-teknik från ett fungerande koncept till en produktionstillämpning i personbilar, säger FreeValves vd Urban Carlsson från Qoros monter i Peking.

– Vi tror att en dag inom en mycket snar framtid kommer ankomsten av FreeValves PHEA-teknik att utgöra en lika stor övergång, eller större, som övergången från förgasare till direktinsprutning, säger Koenigseggs vd och FreeValve AB:s styrelseordförande Christian von Koenigsegg som även han befinner sig i Peking för att visa upp tekniken med pneumatiskt styrda ventiler.



Christian von Koenigsegg, som inte behöver någon närmare presentation, och Urban Carlsson, vd för Koenigsegg systerföretag FreeValve AB.



Mattias Rabe



13. Pagani Utopia Roadster avslöjad, och det är ett V12, taklöst konstverk

Av Vijay Pattni

Publicerad: 30 jul 2024

Lättvikt. Enormt kraftfull. Paganis V12-teater är nu öppen



Konst behöver ibland inte någon större förklaring. Om något bara träffar dig på rätt plats av någon anledning behöver du inte säga ett ord. Vilket kommer att göra den här historien om den nya V12:an, med den manuella växellådan, **Pagani Utopia** Roadster en smula utmanande.

För *ooft*. Pagani är naturligtvis specialist på att blanda konst och ingenjörskonst – i samma form som Horacios stora idol da Vinci – men en kolröd roadster med en AMG V12 behöver egentligen ingen förklaring. Det är bara bra. Mycket, mycket bra.

Låt oss börja med lite sammanhang. Pagani designade Utopia som både en hardtop och en Roadster på samma gång, vilket innebär att den här versionen i stort sett och bokstavligen är en kopia av kolfiber (fiber): monocoque, fjädring, bromsar och allt. Det innebär också en torr vikt på bara 1 280 kg, precis som Coupé, som i 2024 års värld av **2,4 ton tunga BMW M5s** är inget annat än häpnadsväckande.

"Aha", ropar du, "jag kan se en hardtop på den här bilen också!" Och du har rätt: den nya Utopia Roadster är i princip tre bilar i en. Det finns faktiskt ett hardtop-lock - med en genomskinlig panel - som kan tas bort och förvaras i ditt luftkonditionerade garage eller vardagsrum, tillsammans med en avtagbar softtop, som kan förvaras i bilen.



Sedan finns det naturligtvis den version som ni alla är här för som gör sig av med de besvärliga överliggande fästena och omedelbart förvandlar denna 1 280 kg tunga klump unobtanium till ett stycke rörlig (verkligen mycket snabbt) utomhusteater via 6,0 liter Merc-AMG-godhet. Det är samma specifikation som du får i Coupé, vilket innebär två turbos, 864 hästkrafter vid 6 000 varv per minut och 811 vridmoment tillgängliga mellan 2 800 och 5 900 varv per minut. En mycket, mycket bra specifikation.

Den skickas, precis som Coupé, till bakhjulen via ditt val av sjuväxlad Xtrac automatiserad manuell växellåda, eller en riktig sjuväxlad manuell, till ett belopp av 217 mph rakt ut. Eller, kanske mer passande, till tonerna av en stor AMG V12 som gör sin grej, för 99 procent av en V12 roadsters attraktionskraft ligger i hur motorn låter när den studsar mot en bergsida. I Coupé sa vi att bullret är "på samma gång lugnande och alarmerande". Borde vara bra utan tak alltså.





På grund av utformningen av den kol-titan-monocoque följer Roadster Coupéns form till punkt och pricka, Pagani försäkrar oss helt enkelt om att luftflödet försiktigt leds runt bilen, genom hjulpassager, runt sidorna och ner till bakkanten.

Den följer också Coupéns exempel inuti, så du dyker in i en värld av handgjorda, utsökta analoga smycken. Det finns inga massiva porträttpekskärmar här, bara rattar, en växelspak, vidder av kol och läder och en fet ratt. Som vi sa, väldigt, väldigt bra.

En särskild eloge till däck. Pirelli har tagit fram ett "Cyber Tyre", där vart och ett är utrustat med sensorer som skickar information tillbaka till stabilitetskontrollsystemen. Eftersom det här är en Pagani, är det ingen tvekan om att den gör det mot en bakgrund av opera.

Den har en uppenbar premie jämfört med Coupé. Pagani bygger bara 130 Utopia Roadsters, var och en från 3,1 miljoner euro exklusive skatt. Så i Storbritannien är det ett minimum av drygt 3,1 miljoner pund. Vi säger att vi börjar från början, eftersom "det stora antalet färg- och klädselkombinationer som finns tillgängliga gör det omöjligt för två Utopia Roadsters att vara identiska".

På tal om specifikationer kommer Utopia Roadster att få sin offentliga debut nästa månad med tillvalet "Sport"-paketet. Det betyder: mer kolhydrattitan i sätena (utrustade med 20 procent lättare *stoppning* i sätet), växelpaddlar, växelspak och golvmattor samt runt karossen, ett avgassystem i titan, "Aeroblade"-deflektorer i kolfiber på hjulen för att hjälpa till att kyla Brembo-bromsarna och en uppsättning Pirelli P Zero Trofeo RS-däck.

Horacio själv använder några ord för att beskriva sitt senaste arbete och beskriver det som "höjdpunkten i vår pågående forskning som syftar till att skapa föremål som kombinerar den mest sofistikerade tekniken med tidlös design".



Vijay Pattni

14. Provkörning av Alfa Romeo Giulia TZ 1965

Publicerad av Linus Pröjtz 15 sep 2024 kl 15.34

Tänk att en så liten, lätt och spinkig bil som Alfa Romeo Giulia TZ kunde bli det tungt vägande skälet till att det italienska märket tog sig tillbaka till racingens finrum. Efter en underbar provtur förstår vi varför.



Alfa Romeo Giulia TZ från 1965.

Sedd rakt framifrån står den spinkig på de tunna Dunlop racingdäcken av diagonaltyp, men rakt från sidan blir intrycket av det rejälare slaget.

Framförallt över bakhjulen med svällande skärmar och den så karakteristiskt avhuggna baken av så kallad Kamm-typ. Formfesten fortsätter i det oändliga då de flesta linjerna flyter samman med varandra – varför kan inte nya tävlingsbilar vara så här vackra?

Visst, funktion före form, men när Giulia TZ presenterades lyckades Alfa Romeo kombinera dessa två egenskaper bättre än någon annan.

Redan vid första tävlingen på **Monza** den 24 november 1963 lyckades **Lorenzo Bandini** vinna klassen och ta en andraplats totalt. Nivån var satt och under de kommande två säsongerna var det få som skulle komma i närheten av den effektivitet som Tubolare Zagato uppvisade. Klasseger vid 12-timmarsloppen på Sebring och vid 1 000-kilometersloppen på Nürburgring 1964–1966, klasseger vid 24-timmars på Le Mans 1964, totalseger vid Melbournes 6-timmarslopp och i landsvägsrallyt Coupe des Alpes 1964. Detta är bara några exempel på den stora framgång som modellen innebar. Samtidigt var det precis detta som både Alfa Romeo i Milano och den nystartade tävlingsavdelningen Auto-Delta i Udine, behövde. Ni som kan er Alfa-historia vet att det var den 5 mars 1963 som legendariske racerbilskonstruktören Carlo Chiti och Alfa Romeo-försäljaren Lodovico Chizzola registrerade Auto-Delta (som från 1964 skrivs Autodelta) som företag.



Spartanskt så det räcker!

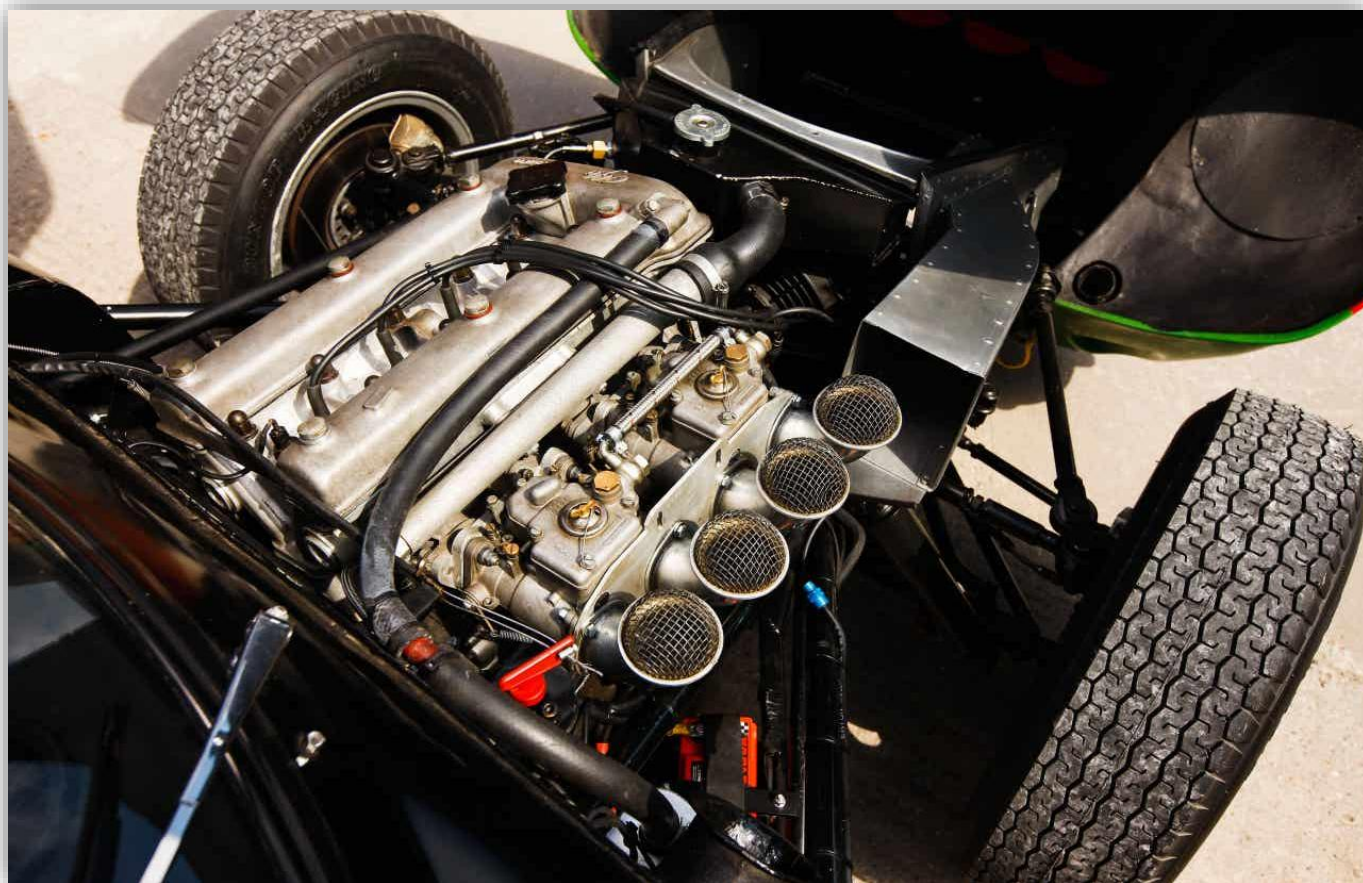
Stora mätare dominerar tillsammans med de synliga chassirören. Läckert!

Alfa Romeo Giulia TZ var deras första projekt och på bara åtta månader hade de satt bilen på banan. Vi ska tillägga att Autodelta inte startade från ruta ett när det gäller TZ. Alfa Romeo hade varit på gång med modellen sedan 1959, men andra projekt kom emellan och det stod klart att de vanliga produktionsbilarna hade betydligt högre prioritet.

För att TZ skulle hamna i rätt tävlingsklass krävdes att 100 exemplar byggdes vilket Autodelta faktiskt gjorde – 112 stycken blev det för att vara exakt och vårt exemplar bär chassinummer 99. Primärt handlade det om racerbilar, men det levererades även gatversioner och trots den extremt limiterade upplagan gjorde sig Alfa Romeo besväret att trycka såväl instruktionsbok som reservdelskatalog och serviceinstruktioner.

Det som skiljde tävlings- och gatbilen åt var egentligen mest motorns trimningsgrad och det faktum att racerbilarna oftast hade två tändstift per cylinder. Effektangivelserna från mitten av 1960-talet säger ungefär 160 hästkrafter i värsta utförandet och runt 112 för den lugnare gatversionen med ett tändstift per cylinder.

Just en sådan motor sitter i vår röda lilla men då den använts flitigt i historisk racing sedan lång tid tillbaka så är den trimmad enligt konstens alla regler och den ska enligt uppgift lämna runt 155 hästkrafter från sina 1 570 cm³. Snudd på magiska 100 hästkrafter per liter, men 98,7 räcker långt. Faktiskt hela vägen. Sällan eller aldrig har en bil gett ett så grundmurat imponerande intryck genom sitt uppträdande på vägen – den slår sig in på min egen topplista bestående av favoriterna **Ford GT40**, **Maserati 250F** och Ferrari 250 Testa Rossa. Anledningen är att körupplevelsen i Giulia TZ är rå och renodlad.



Motorkonst! Skulle platsa på moderna muséet. Lagg märke till att motorn är lätt lutad.

De första kilometrarna avverkas i ett trevande och förgasarspottande tempo, men sedan inser jag följande – den här bilen måste köras och den måste köras hårt. Allt under 4 000 r/min känns som rent plågsamt både för bilen och för mig som förare. I stället får växeln ligga kvar samtidigt som varvtalet stiger, allt för den goda sakens skull. Med tanke på hur liten bilen är så är varvräknaren abnormt stor och den har vridits så att 6 000 – 8 000 r/min ligger precis i blickfånget – perfekt för hur bilen ska brukas.

I den lilla lätta racingstolen av modernt snitt sitter jag lågt och lätt tillbakalutad, armarna blir nästan raka innan de når fram till den förhållandevis stora ratten. Bortsett från den snyggt nakna och krymplackade instrumentbrädan så är inredningen totalt avskalad och det är en fröjd att se ramrören sticka hit och dit inne i kupén. Värt att notera är att de långsgående stagen som håller bakaxeln går in i kupén och sitter monterade alldeles intill stolarna.

I övrigt bygger TZ på konventionella lösningar såsom dubbla tvärställda länkar fram med stående fjäder och stötdämpare och undre tvärställd länkar bak och sammanbyggd fjäder och stötdämpare – så kallad coilover.

Tempot drivs upp, varvtal och växlar avverkas i ett friskt tempo men oavsett hur hårt bilen än körs så består lugnet i chassiet. Förtroendet för denna blott 660 kilo tunga skapelse växer för varje kurva och ju längre färden går, desto högre blir ingångshastigheterna till böjarna. Alfa Romeo Giulia TZ svarar med att kränga lite mer men ändå slaviskt följa den inslagna kursen. Bäst blir det när greppet inte riktigt räcker till utan bilen börjar drifna lätt – rätt medicin är att låta baken sträva ut bara en aning för att sedan, precis när riktningen ur kurvan ligger klar, kliva på gasen för fullt igen. Om varvtalet ligger rätt, runt 6 500 r/min, svarar bilen med att sätta sig ack så lite över baken och sedan skjuta fart ut ur kurvan.



Diffbromsen ser till att driva bilen effektivast möjligt ur kurvan och det hela känns hur enkelt och städat som helst. Och alldeles underbart. Minsta lilla på- eller avdrag ger en städat reaktion och det är en njutning att styra bilen med gasen genom kurvorna.

Över huvud taget så är dubbelkamsmotorn en njutning på alla plan – att lyssna på, att köra och att titta på. Som om inte det vore nog så kommunicerar bilen med föraren genom både ratt och stol på ett underbart sätt.

Visst krävs det ganska långa rörelser för att växla den femväxlade lådan, men rent mekaniskt fungerar den precis som den ska.

Trots ett chassi bestående av spinkiga små stålrör och en tunn men ack så vacker aluminiumkaross skapade Autodelta en osedvanlig vridstyvhet och därigenom den användarvänlighet som blev nästintill oslagbar. Må hända fick Giulia TZ se sig slagen i sprint-tävlingar, där bland annat **Lotus Elan** 26R blev alltför svår.

Men i det långa loppet rådde ingen på den komfortabla och snälla racern från Alfa Romeo. Den här bilen gick att lita på för den var förutsägbar. Den bromsade rakt, chassit flexade inte under fullt pådrag och efter lite modifieringar höll mekaniken hela vägen.

Men utvecklingen gick snabbt under mitten av 1960-talet och snart hade Giulia TZ gjort sitt på den internationella tävlingsarenan och modellen pensionerades ungefär samtidigt som mittmotorkonceptet tog över allt mer. Men då var bollen redan i rullning. Autodelta hade hävdad sin rätt inför Alfa Romeo och konkurrenterna och det italienska märkets framtid inom racingen stavades succé.

Kanske tack vare den succé som underbara Giulia TZ innebar.

Alfa Romeo och motorsport

Alfa Romeo är motorsport. Det nu över 100 år gamla märket andas racing och så har det alltid varit. I nöd och lust – medgång och motgång. I alla fall nästan alltid. I mellankrigstiden var Alfa Romeo och Tazio Nuvolari bitvis oslagbara. Det var då som myten skapades och kanske även uttrycket "traktens Nuvolari". När han inte vann på racerbanan så slog han hastighetsrekord på de italienska landsvägarna. Oftast med Alfa Romeo.

Sedan kom tyskarna och satte alla på plats – först med sina sanslösa racerbilar och sedan med trupperna och tanksen. Men efter kriget satte Alfa Romeo fart igen och vann direkt. I de stora klasserna. Grand Prix och sportvagnsracing var mammas gata för de milanesiska vagnarna och framgångarna radades upp i samma takt som nya underbart vackra röda racerbilar såg dagens ljus.



Modellen 159, som faktiskt togs fram redan 1938, skördade enorma framgångar i dåtidens Formel 1 och bland annat vann den alla lopp den ställde upp i under 1950. Trots detta drog man ur proppen för F1-satsningen redan 1951 och bara två år senare fick sportvagnsracingen stryka på foten. Märkligt, men säg den glädje som varar för evigt. Förvisso tilläts experimentavdelningen att bedriva viss tävlingsverksamhet i rent experimentellt syfte och förvisso rönnte armadan av privatförare viss framgång med märkets bilar – men Alfa Romeo var inte längre med i toppen.

Det var inte förrän Carlo Chiti, racerbilskonstruktören som övertygade Enzo Ferrari om att motorn i en formelbil gör bäst nytta bakom föraren, och Alfa Romeo-försäljaren Lodovico Chizzola i Udine grundade Auto-Delta (senare Autodelta) och 1963 tog tag i TZ-projektet som Alfa Romeo började komma tillbaka till racingvärldens finrum.



Alfa Romeo Giulia TZ 1965

Ursprungligt pris (1965): Svenskt pris saknas. Italienskt pris 1965 3,7 miljoner lire. (Cirka 30 000 kronor i dåtida penningvärde).

Uppskattat pris (2011): En fin bil utan tävlingshistoria från cirka 2 miljoner kr.

Motor: Bensin, fyrtakt. Fyrcylindrig längsmonterad radmotor, dubbla överliggande kamaxlar. Dubbla liggande Weber-förgasare. Cylindervolym 1 570 cm³. Max effekt 112 hk (83 kW) vid 6 500 r/min. Max vridmoment 133 Nm vid 4 200 r/min.

Kraftöverföring: Motorn fram, bakhjulsdrift. 5-växlad manuell.

Hjul: Magnesiumfälgar. Däck 5,50x15.

Mått/vikt (cm/kg): Axelavstånd 222, längd 395, bredd 151, höjd 120. Tomvikt 660, tjänstevikt ca 820. Tank 100 liter.

Fartresurser: Acceleration 0-100 km/h uppg. saknas. Toppfart 215 km/h.

Bränsleförbrukning: Uppg. saknas.



Provkörning av Repco-Brabham BT24 1967



Roger Warolin