



Lotus Elan S4 Drophead (1971)

- 1. Mercedes CLA 250+ från Sthlm till Malmö och tillbaka**
- 2. BMW-lyxbilen som står emot handgranater**
- 3. Vätgasbilar värdelösa**
- 4. Så långt kan du faktiskt köra när bränslelampan lyser**
- 5. Nu kommer det gröna vägmärken**
- 6. Macken från Macken ska byggas upp igen**
- 7. Volvo 480 överraskade testförarna**
- 8. Bilmärket dog två gånger**
- 9. Provkörning av Audi RS6 Avant GT**
- 10. DKW 3=6 Monza**
- 11. Lotus Elan**
- 12. Spyker C8 Spyder 2010**
- 13. Grattis Lancia Gamma**



## 1. Mercedes CLA 250+ från Sthlm till Malmö och tillbaka

Av Christoffer Gullin

28 dec. 2025

Jag tog Mercedes nya räckviddsmonster till bil, CLA 250+ med en WLTP på 774 kilometer, till Malmö för att se hur bra räckvidden är på motorväg, där den faktiskt är som mest intressant. Jag utgår från Stockholm och 123 mil senare har jag ett resultat...



FILM: <https://youtu.be/IAR7azWN6Fk>



Christoffer Gullin

## Teknikens Värld

### 2. BMW-lyxbilen som står emot handgranater

Av Per-Erik Sundström

Publicerad 28 dec 2025 kl 07.00

För företag, organisationer och individer med särskild hotbild har den bepansrade civila skyddsbilen blivit en livsviktig trygghet. Vi tittar närmare på hur dessa fordon fungerar och varför BMW:s specialbyggda modeller blivit ett förstahandsval för många.



*BMW:s skyddsbilar står emot handeldvapen, handgranater och gasattacker.*

Det finns många platser i vardagen där människor som lever under hot är extra utsatta – bilen är ofta en av dem. När är en person under hot förflyttar sig mellan platser är han eller hon extra utsatt och därför finns en stor marknad för civila skyddsbilar.

Bepansrade säkerhetsfordon för den civila marknaden har funnits under lång tid. Fordonen används främst för att skydda passagerare som upprätthåller samhällskritiska funktioner och som måste operera under riskfyllda förhållanden. Bilarna är konstruerade för att skydda mot hot som handeldvapen, mindre sprängladdningar och annat yttre våld. Men bara upp till en viss gräns, det är nämligen stor skillnad mellan civila och militära skyddsfordon.

Civila skyddsfordon är inte konstruerade för att stå emot kraftiga projektiler från militära vapen, de är primärt byggda för att ha ett första skalskydd och skapa tidsmarginaler så man kan komma undan i farliga situationer. Det är alltså inga militärfordon det handlar om.

Det finns ett fåtal företag runt om i världen som bygger skyddsklassade bilar för den civila marknaden. Kunderna är företag och organisationer som behöver skydda företagsledare, kungligheter, diplomater, politiker eller andra kända personer med en identifierad hotbild.



*Här styr du en 4,4 liters V8 med dubbelturbo och nytt turboladdningssystem*

### **Kaross av pansarstål**

**BMW** har tagit fram skyddsklassade specialmodeller sedan 1970-talet. Senast ut på marknaden är **7-serien** men man säljer även en bepansrad version av suven **X5**. Skyddet är integrerat i bilarnas konstruktion redan från början med en självbärande kaross av pansarstål, förstärkt underrede och tak och skottsäkert pansarglas. Båda modellerna är utvecklade för att erbjuda högsta möjliga skyddsnivå (VR9) mot skott och explosioner. Pansarglasat klarar även ammunition från den högsta civila skyddsklassen (VPAM 10).

Själva motorn i 7-serien är en 4,4 liters V8 med dubbelturbo och ett uppgraderat turboladdningssystem som använder ett 48-volts mildhybridsystem för att optimera effektuttag och verkningsgrad. Drivlinan utvecklar en maximal effekt på 390 kW (530 hk) och ett maximalt vridmoment på 750 Nm. Acceleration från 0 till 100 km/h går på 6,6 sekunder och topphastigheten är elektroniskt begränsad till 210 km/h. På det hela taget imponerande prestanda för en bil som väger 3 205 kilo och där bara stålskelettet väger över ett ton.

För att bära upp den tyngden har man plockat hjulupphängningsystem och stötdämpare från företagets M-bilar som sedan är modellanpassade och omkalibrerade.

Däcken är specialutvecklade så kallade run flat-däck från Michelin som går att köra i 80 km/h i minst 30 kilometer även vid total tryckförlust.

### **Sju centimeter tjocka rutor**

Manuel Häring har ett förflutet inom militära specialförband men jobbar numera som försäljningschef för BMW:s skyddsbilar i Europa. Han berättar ingående om den säkerhetsklassade 7-serien.

– Rutorna är drygt sju centimeter tjocka och står emot handeldvapen med en kaliber upp till 7.62, till exempel AK-47. Den har också skydd mot splitter från handgranater och kan stå emot gasattacker genom att skapa ett övertryck inne i bilen så att gasen inte kommer in. Den har också inbyggda skumsläckare som kan släcka en brand under bilen, berättar Manuel.



*7 Protection Core med kaross av pansarplåt*

Det här med att en bil exploderar när en kula träffar bensintanken är bara en fantasi som Hollywood har skapat.

– Men bensintanken i den här bilen är självförseglande om en kula går igenom skyddsbarriären, berättar Manuel.

En självförseglande tank funkar genom att ett elastiskt, bränsleresistent material sväller och stänger igen runt penetrationskanalen när det kommer i kontakt med bränsle. Det är väldigt effektivt mot mindre projektiler men har sina begränsningar mot stora kalibrar eller höghastighetsprojektiler.

Bilen har också blåljus och sirener, diverse avancerade lås- och öppningsfunktioner, automatiska dörrar med mera. Men tanken är att det egentligen inte ska märkas att det är en skyddsbil.

– Den här bilen är lika bekväm som en vanlig 7-serie och för passagerarna bak ska det inte vara någon skillnad, berättar Manuel.

Han öppnar en lucka i mittkonsolen mellan framstolarna och visar en gömd liten röd knapp.

– Låt säga att man varit inblandad i en kollision och en eller flera dörrar har skadats och inte går att öppna på vanligt sätt, då trycker man på den här knappen varpå små tändsatser detonerar och knäcker upphängningsanordningen för dörrarna. Efter det kan man trycka dem rakt ut och snabbt lämna bilen.

### **Förare får specialutbildning**

För den som vill angripa någon som sitter i en bil finns det många tillvägagångssätt. En vanlig taktik är att försöka blockera bilen så den inte kan flytta sig. Om en angripare lyckas med det så är det tilltänkta offret i en riktigt besvärlig situation. Då är det bara en tidsfråga innan förövaren bryter igenom skalskyddet, hur starkt det än är.

Just därför lägger BMW mycket vikt på att utbilda de förare som ska köra säkerhetsbilarna. Det absolut viktigaste är att inte fastna, att vara i ständig rörelse ger störst möjlighet till överlevnad.



*Bottenplattan är förstärkt med pansarstål*

För att förare ska kunna hantera fordonen optimalt erbjuder BMW särskilda utbildningar, Security Vehicle Training, där man lär sig att köra och agera i extrema situationer. Utbildningarna hålls vid ett testcenter utanför Berlin och omfattar både teori och praktiska övningar som nödbromsning, undanmanövrar, nattkörning och simulerade hot- och flyktscenarier. Grundkursen på två dagar fokuserar på grundläggande körteknik och hantering av fordonets extra vikt och egenskaper. Fortsättningskursen på tre dagar går djupare och inkluderar övningar med pyroteknik, nattliga bakhåll och körning under stress samt offroadträning.

### **Vem som helst får inte köpa**

Men vem som helst kan inte knalla in till sin lokala BMW-handlare och lägga en beställning. Köpprocessen ser annorlunda ut jämfört med en vanlig bil och BMW gör alltid en utförlig bakgrundskontroll av potentiella spekulanter. BMW gör en stor poäng av att de inte säljer till skumma organisationer och brottslingar. Misstänker man att kunden inte har rent mjöl i påsen stoppas affären.

BMW berättar inte vad bilen kostar men avslöjar ett startpris på cirka 500 000 euro. Efter det är det bara fantasin som sätter gränserna.

Jag frågar om eftermarknaden på en sån här speciell produkt.

– 95 procent av alla kunder behåller bilarna väldigt länge. Vi köper tillbaka vissa bilar men de flesta går till polisen när kunderna vill bli av med dem, berättar Manuel Häring.

### **Kommentera artikel**

Teknikens Värld erbjuder möjligheten att kommentera artiklar. Vi tar bort inlägg som vi bedömer är olämpliga. Kommentarer granskas inte i förväg. Kommentarer omfattas inte av utgivansvaret enligt yttrandefrihetslagen och de är inte heller en del av den grundlagsskyddade databasen [expressen.se](https://www.expressen.se)

### 3. Vätgasbilar värdelösa – 700 ägare stämmer Toyota

Av Maths Nilsson 28 december 2025, 14:43

**Bilägare stämmer Toyota. De hävdar att deras vätgasbilar blivit helt värdelösa. – Jag sitter fast. Jag kan inte köra hem bilen för då kommer jag inte tillbaka till bensinstationen, säger bilägaren Malcolm Boehme till CBS News.**

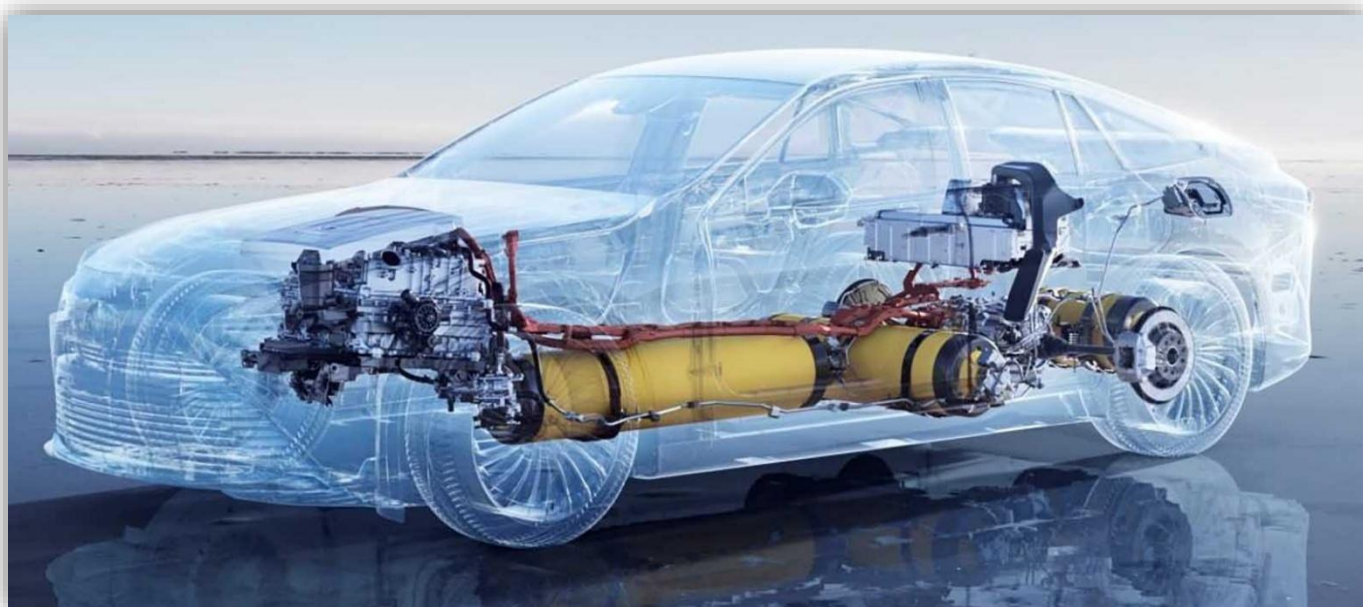


Vätgasbilen Toyota Mirai togs fram som ett utsläppsfritt alternativ till elbilar. Den drivs av en bränslecell som i sin tur laddar ett batteri som driver en elmotor. Räckvidden är 65 mil enligt WLTP, och det enda bilen släpper ut är vattenånga. På papperet låter det väldigt bra, men 700 Mirai-ägare i Bay Area i Kalifornien håller inte alls med.

De köpte vätgasbilen och hade hoppats att de 20-tal vätgasstationer som fanns i regionen skulle bli fler. Men i själv verket blev det färre och stationerna är ofta trasiga. Nu går 700 Mirai-ägare i Bay Area ihop och stämmer Toyota i en grupptalan. De anser att Toyota lurat dem.

– Omkring 15 000 personer köpte den här bilen. De såldes under en period av ungefär nio år, och bensinstationerna har successivt minskat till den grad att det inte finns något bränsle i San Francisco. Man måste korsa en bro eller åka till ett annat län för att få bränsle. Så folk använder inte bilen, och om man inte använder bilen på sju dagar dör batteriet, säger advokat Jason Ingber till [CBS News](#).

Advokaten kallar bilarna för en brevprens för 50 000 dollar. Under en period uppmanade han ägare att sluta avbetala på sina bilar, men det visade sig att Toyota drev ärendena till inkasso trots att han fått ett brev från deras advokat om motsatsen. Inger hävdar också att bilarna plågas av mekaniska defekter.



*Ägarna hävdar att deras bilar är osäljbara och inte går att använda*

En av de som deltar i grupptalan mot Toyota är Zachary Sherry. Han ångrar att han köpte en Toyota Mirai kontant för fyra år sedan. I dag är den omöjlig att sälja vidare. Och efter 2036 får den inte användas längre, då tankarna blir osäkra. Han är nöjd bara han får något för bilen han varken kan använda eller sälja vidare.

– Det är bara frustrerande. Vad ska man göra med den här bilen efter att jag gjort mig av med den? Det finns ingen marknad. Ingen kommer att reparera den. Den har ett faktiskt utgångsdatum, när man inte kan tanka den, säger han.

**I Norge försöker ägare dumpa sina Toyota Mirai till vrakpriser.** Vätgasbilar som bara rullat några tusen mil säljs för så lite som 50 000 kronor. Men få verkar nappa. Även i Norge är det stor brist på tankställen. CBS News har sökt Toyota i USA för en kommentar, men de har inte återkommit.



*Ägarna hävdar att deras bilar är osäljbara och inte går att använda*

LÄS MER:



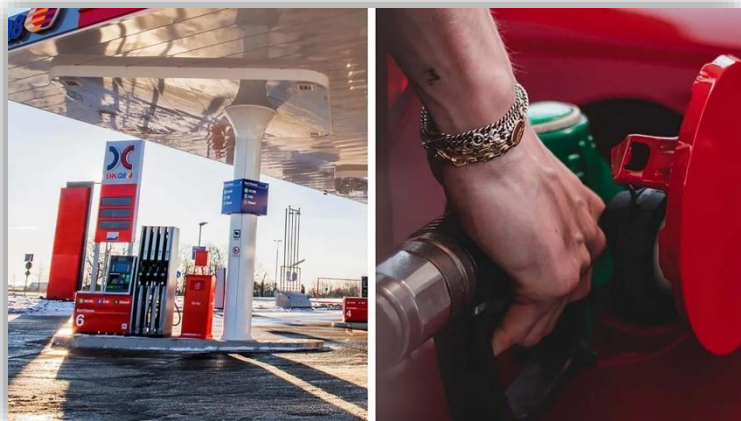
Otroliga fyndet: Orkanskadade Ferrari-bilar gömda i årtal



Hela listan: Här är alla 70 finesser som Tesla...



Test: Toyota Mirai – första bilen som släpper ut...



### Många köper 98 oktan – helt i onödan



### Dömer ut dyr 98 oktan: "En stor lögn"



### Tesla Model Y: Lång-test av elbil – så körde jag...



Maths Nilsson

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

#### 4. Så långt kan du faktiskt köra när bränslelampan lyser

Av Christian Pedersen Uppdaterad 28 dec. 2025 Publicerad 28 dec. 2025

Den gula varningslampan skapar stress hos många bilägare. Men i praktiken finns ofta mer marginal än de flesta tror.



*I många moderna bilar visas dessutom en uppskattad återstående körsträcka direkt på displayen.*

De flesta bilförare känner igen situationen. Du är på väg till jobbet eller ute på långresa när den gula bränslelampan plötsligt tänds i instrumentpanelen.

En kort pulsökning följer nästan reflexmässigt. Hur långt kan bilen egentligen rulla innan tanken är helt tom?

Svaret är inte entydigt. Räckvidden påverkas av bilmodell, motorstorlek, drivmedel, kör-sätt och faktisk förbrukning.

Samtidigt finns det gemensamma principer som ger en tydlig fingervisning om hur mycket spelrum som normalt återstår. Det skriver [4troxoi](#).

#### En inbyggd säkerhetsmarginal

När bränslelampan tänds betyder det inte att bilen är på väg att stanna omedelbart.

De flesta biltillverkare konstruerar sina fordon med en reserv i tanken.

Den uppgår ofta till mellan fem och åtta liter, just för att ge föraren möjlighet att ta sig till närmaste station.

I praktiken innebär det ofta en extra räckvidd på cirka 40 till 120 kilometer. Mindre bilar med låg förbrukning kan ofta klara 60 till 80 kilometer efter att lampan tänts.

Större och tyngre bilar som SUV:ar når däremot sällan mer än 40 till 50 kilometer, särskilt vid motorvägskörning i hög fart.

I många moderna bilar visas dessutom en uppskattad återstående körsträcka direkt på displayen.

Den siffran justeras löpande efter körstil och ger ett relativt pålitligt underlag, även om den inte bör tolkas som en garanti.

### **När marginalen blir en risk**

Att pressa bilen till sista droppen är dock ingen god idé. Vid låg bränslenivå arbetar bränslepumpen under sämre förhållanden och riskerar att överhettas.

Samtidigt kan smuts och partiklar från botten av tanken dras in i systemet. Konsekvenserna kan bli kostsamma.

Skador på bränslepump eller motor kan snabbt innebära reparationer för flera tusen kronor, betydligt mer än kostnaden för att tanka i tid.

### **Ett enkelt råd för både ekonomi och trygghet**

För den som värnar både bilen och plånboken är rådet enkelt.

Se bränslelampan som en tydlig påminnelse, inte som ett verktyg för att tänja gränser. Att fylla tanken tidigt minskar risken för tekniska problem och ger en tryggare körning.

I längden är det ett beslut som sparar både tid, pengar och onödig stress.

**Läs mer: [Tesla tappar mark i Europa – konkurrenterna tar över kraftigt – Dagens PS.](#)**



Christian Pedersen

Bevakar nyheter inom bil och techsektorerna.

## 5. Nu kommer de gröna farts skyltarna i trafiken – det här betyder de

Uppdaterad 29 dec. 2025 Publicerad 29 dec. 2025

Ett nytt skyltförsök på europeiska vägar väcker uppmärksamhet. De gröna siffrorna signalerar inte ett krav utan en rekommendation.



*En viktig skillnad jämfört med traditionella hastighetsskyltar är att de gröna saknar rättslig verkan.*

Bilister i Frankrike har på senare tid mött en ovanlig syn längs vissa vägsträckor. Skyltar med gröna cirklar och siffror som 110 har väckt frågor om nya regler och bötesrisker.

Men budskapet är ett annat. Det handlar inte om en ny hastighetsgräns utan om vägledning. Det skriver **boosted**.

### **Rekommendation i stället för regel**

De gröna skyltarna är tänkta som ett komplement till de traditionella röda skyltarna som anger högsta tillåtna hastighet.

Medan de röda markerar ett tydligt juridiskt tak visar de gröna vilken fart myndigheterna bedömer som lämplig och säker på den aktuella sträckan.

Syftet är att ge förare bättre information om vägförhållanden, trafikflöde och säkerhetsmarginaler. Skyltarna ersätter alltså inte befintliga regler utan fungerar som ett stöd för ett mer anpassat körsätt.

### **Inga böter för den som kör snabbare**

En viktig skillnad jämfört med traditionella hastighetsskyltar är att de gröna saknar rättslig verkan.

Förare som väljer att köra snabbare än den rekommenderade hastigheten riskerar inga böter eller andra sanktioner, så länge de håller sig inom de ordinarie hastighetsgränserna för vägen.

Tanken är att påverka beteendet genom information snarare än kontroll. Myndigheterna vill uppmuntra till ett samspel där föraren själv tar ansvar för att anpassa farten efter situationen.

### Ett nytt synsätt på trafiksäkerhet

Försöket speglar en bredare trend inom trafiksäkerhet där mjukare styrmedel får större utrymme.

Den gröna färgen är vald för att signalera uppmaning snarare än förbud, och för att minska stress och irritation i trafiken.

Utvecklingen följs nu av flera länder. Spanien nämns som ett möjligt nästa steg för liknande tester, och på sikt kan modellen spridas även till norra Europa.

Samtidigt går andra länder i motsatt riktning genom att höja tillåtna hastigheter på utvalda motorvägar.

Kontrasten visar hur Europas trafikpolitik rör sig i olika riktningar, i jakten på en balans mellan säkerhet, framkomlighet och förarnas eget omdöme.

### Missa inte:



### Elbilarna som överlevde iskallt brutaltest



### Snart vet bilen när du är irriterad



# Feber

## 6. Macken från Macken ska byggas upp igen

Frode Wikesjö 2025-12-27 kl 16:00

Trevligt



FILM: <https://youtu.be/bmE1xJGwkAU>

Macken utanför Bitterna i Vara kommun är väl mest känd för att dess exteriör var en stor del i filmen Macken med Galenskaparna och After Shave. Tråkigt nog förstördes bensinmacken i en brand för ett antal år sedan men nu planeras den att byggas upp på nytt.

Initiativtagaren hoppas att återuppbyggnaden ska komma långt under 2026 dock verkar det inte riktigt vara spikat när den ska stå helt klar.



FILM: <https://youtu.be/ju7uCVpAylA>

## 7. Volvo 480 överraskade testförarna i "F1-testet"

Publicerad 2025-12-28 6:30 Text Calle Carlquist

När Vi Bilägare testade sex "folksportbilar" 1987 fick Volvo beröm för väghållningen och Porsche kritik för sladdbenägenheten. Men det var en japan som tog hem slutsegern.



**Rubriksättaren tog i från tårna i sportvagnstestet i Vi Bilägare 18/1987.** Några F1-bilar för vägarna var den ingående sextetten inte, däremot representanter för en klass som är i stort sett borta: sportbilen för vanliga plånböcker.

Redaktionskassan tillät att sex bilar med förare och en fotograf åkte 200 mil genom Europa ända till Hungaroring i Ungern, där Grand Prix i Formel 1 nyligen avslutats.

### På startlinjen:

- Volvo 480 ES, nykomling, märkets första framhjulsdrivna modell och en länge emotsedd "uppföljare" till Volvo P1800.
- Toyota Celica 16V, modellen som fördubblat försäljningen av sportvagnar i landet från 2 000 bilar per år till 4 000.
- Honda Aerodeck, "originalet" som den kallades i annonserna eftersom Honda tyckte att 480 ES var en kopia av deras bil.
- Nissan 180 ZX, en modernisering av en 1970-talsmodell, en nödlösning för att ha ett alternativ i klassen till bra pris.
- Mazda RX7 Turbo, unik med sin wankelmotor med turbo och med antydning till Porsche 928 i linjerna.
- Slutligen Porsche 944 S, testets dyraste, starkaste bil och med ett namn som förpliktigade.



*Nej, några F1-bilar för vägarna var de sex testbilarna i Vi Bilägare 18/1987 inte*

**Mazda/Porsche gick i "racerklassen", Toyota/Nissan i "glidarklassen" och Volvo/Honda i "familjeklassen".** Honda kostade 130 298 kronor, Volvo 130 600, Toyota 138 530, Nissan 129 500, Mazda 235 900 och Porsche var dyrast på 288 000 kronor.

Nio delmoment avhandlades och poängsattes: förarplats, instrument, baksäte/bagage, motor, prestanda, väghållning, körkomfort, utrustning och ekonomi. Varför inte varvtid, kan man undra?

Saxat ur testet: "Porsches förare känner sig strax som en äkta tävlingsåkare. Men det går inte att åka hur fort som helst ens med en Porsche. Från att stadigt ha hållit sitt spår – möjligen med något stönande framdäck – slår bilen om. Baken slänger ut och den som inte reagerar ögonblickligen med ratten åker plötsligt baklänges med ylande däck."

"Mazdas lilla wankelmotor (2x654 cm<sup>3</sup>) sitter praktiskt taget bakom framaxeln och det ger en utomordentlig viktfördelning. Efter några härliga varv med Mazda är vi nästan beredda att förlåta att vi tvingats stanna och tanka var 40:e mil på väg ned till banan."

"När man blir van vid Toyotas lätta styrning och lär sig att hålla igen rörelserna går det att åka fort. Fjädringen är dock på gränsen till för mjuk."

"**Nissans turbomotor** passar för racerkörning men karossen hänger inte alls med i svängarna. Bilen kavlar trögt med framhjulen och vill helst gå rakt fram i kurvorna."

"På racerbanan förvånar Volvo. Den kan köras lika snabbt som betydligt starkare bilar. Hemligheten ligger i väghållningen. Bilen kan helt enkelt köras så fort som den orkar gå."

"Honda passar inte alls för racerkörning. Fjädringen är på tok för mjuk, karossen kränger och framhjulen drar sig gnälligt tuggande genom kurvorna."

**I summeringen fick Mazda 25 poäng, Nissan 26, Honda 27, Porsche 29, Volvo 30 och Toyota 32.** Celica var ju en stormande succé och en högst vanlig syn på svenska vägar de här åren.

Skillnaderna mellan bilarna till trots har du kanske noterat en gemensam detalj? Just det, strålkastare av typen pop-up! Var inte det tidstypiskt så säg!

## 8. Bilmärket dog två gånger – ingen märkte något

Av Åsa Wallenrud

Uppdaterad 26 dec. 2025 Publicerad 26 dec. 2025

**Ett tyskt bilmärke som dog två gånger. Historien om Borgward rymmer ambition, teknikglädje och en smula självironi.**



*Ett klassiskt bilmärke som fallit inte bra en gång men två*

Det finns bilmärken som försvinner i tystnad och andra som lämnar efter sig en doft av bensin och vad-som-kunde-ha-blivit. **Borgward** tillhör den senare kategorin.

Företaget grundades i Bremen på 1920-talet och växte snabbt till att bli en av Västtysklands mer profilerade tillverkare. Det var ingen småskalig verkstadshistoria, utan en seriös industriell satsning i en tid då Tyskland byggde upp sin civila bilproduktion igen.

### **Femtioalets folkfavorit**

Under 1950-talet nådde Borgward sin höjdpunkt. Modellen Isabella blev något av en statussymbol för den växande medelklassen – en bekväm, välbyggd familjesedan med ambitioner.

Den sålde i stora volymer för sin tid och exporterades till flera marknader.

Borgward flirtade även med motorsporten. År 1953 ställde man upp med modellen 1500 i Le Mans 24-timmars.

Resultatet blev ingen pallplats, men bilen tog sig långt och visade att märket ville mer än att bara leverera vardagsbilism.



*Det här är en Borgward Hansa*

### **För många idéer på en gång**

Framgången fick dock ett abrupt slut i början av 1960-talet. Borgward hade då ett brett modellprogram med flera varumärken under samma paraply.

Det var tekniskt intressant, men ekonomiskt riskabelt. Kassaflödet hängde inte med, logistiken blev tung och finanserna svåra att reda ut.

1961 var det över. Konkursen blev ett faktum och Borgward försvann ur historieböckerna – åtminstone tillfälligt.



*Borgward Isabella Coupé, vilken skönhet*



*Hade ni koll på detta bilmärke*

### **Den kinesiska återkomsten**

Nästan ett halvt sekel senare väcktes namnet till liv igen. Den här gången med kinesiskt kapital via Beiqi, kopplat till BAIC.

Planen var storslagen: återlansera Borgward som ett internationellt premiummärke, med Europa som ett självklart mål.

Runt 2015 började nya SUV-modeller rulla ut, främst för den kinesiska marknaden. Tekniken var modern, designen försiktig och ambitionen hög.



*Borgward BX7 i den moderna kinesiska skapelsen*



*Insidan på denna Borgward Isabella Coupé*

### **Europa – nästan**

Problemet var att löftena blev större än utfallet. Försäljningen i Kina blev begränsad och Europalanseringen stannade vid en ensam återförsäljare i Luxemburg.

Det är inget fel på Luxemburg, men det räcker sällan som språngbräda för ett globalt bilmärke.

Ekonomi började åter knaka i fogarna och 2022 var sagan slut igen. Borgward gick i graven för andra gången, denna gång utan större dramatik.

### **Ett arv som ändå lever**

Att ett bilmärke dör två gånger är ovanligt, men Borgward lämnar ändå ett arv efter sig. Isabella-modellerna vårdas fortfarande av entusiaster, och märkets historia påminner om en tid då bilindustrin drevs mer av ingenjörsvilja än av powerpointpresentationer.

Namnet Borgward klingar kanske inte musikaliskt för alla öron, men det bär på en bit tysk industrihistoria som är svår att ogilla.

Kanske är det just där Borgward hör hemma – i garagen, på veteranträffarna och i berättelserna om hur man gjorde förr. Och ibland räcker faktiskt det.



### **Rasar mot ändringen på Blocket: "Allt är bortblåst"**



Åsa Wallenrud

## Teknikens Värld

### 9. Provkörning av Audi RS6 Avant GT

Av Erik André

Publicerad 28 dec 2025 kl 13.00

1980-talet var Audis. Såväl i rallyns grupp B som i nordamerikanska standardvagnsmästerskapen Trans-Am och IMSA. Iklädd karakteristisk färgteckning är RS6 GT en hommage till de två sistnämnda, samtidigt som den är en svanesång för femte generationen A6. Vi har kört ett av fem exemplar som kommit till Sverige.



#### FILM: Audi RS6 GT på papperet riktigt sjukt och extremt

Trans-Am. Namnet må främst förknippas med en modell från numera hädangångna märket Pontiac. Men förutom en muskelbil av det mer hetlevrade slaget så tillhörde namnet även en nordamerikansk racingserie. Serien hade startats redan på 1960-talet av John Bishop, dåvarande överhuvud för Sports Car Club of America, en slags USA:s motsvarighet till Svenska Bilsportförbundet. Tävlingsseriens tillkomst korresponderade med att amerikansk bilindustri lanserade modeller som Ford Mustang, Chevrolet Camaro och Plymouth Barracuda. Under ett antal år i början 1970-talet upplevde serien sina guldår, med dåtida storheter som Dan Guerney, Mark Donohue och George Follmer. Även om oljekrisen satte sina spår, i både muskelbilsförsäljningen och motorsporten, så hade Trans-Am ändå vid 1980-talet utvecklats till en renodlad GT-klass med rörramskonstruktioner, turbo och stora V8-motorer. Och även om någon enstaka vinst kneps av Porsche och Nissan, så var det de amerikanska tillverkarna som dominerade. Chevrolet Camaro och Corvette, Fords undermärken Mercury och Merkur, samt givetvis även seriens namne Pontiac Firebird Trans-Am.



*En förarmiljö på väg bort. RS6 GT är svanesången för utgående A6-serie*

Samtidigt i en annan del av motorsportvärlden, hade den internationella rallyscenen ställts på ända. Med fyrhjulsdraftens intåg och de ändamålsenligt utvecklade Ur-Quattromodellerna hade Audis fabriksteam på bara något år sopat banan med etablerade spelare som Opel, Lancia och Ford. Efter intåget 1981, så dröjde det bara till året därpå innan förare som Michele Mouton, Hannu Mikkola och vår svenske Stig Blomqvist hade bärgat VM-titeln åt tyskarna. Två år senare slog man till och vann både förar- och märkestiteln. Sju av tolv VM-rallyn slutade med en Audi i topp, och hela fyra gånger var man etta-tvåa. Men konkurrenterna var läraaktiga, snart hade alla större team fyrhjulsdrivna värstingmodeller i rallyskogarna. Bataljerna var stenhårda. När sedan kungaklassen Grupp B, på måhända goda säkerhetsmässiga grunder, förbjöds till säsongen 1987, så insåg Audi att det var dags att hitta en ny arena att spela på.

Blickarna riktades mot Nordamerika, och sportvagnsracingens högre divisioner. Mer specifikt just Trans-Am-mästerskapet. Sagt och gjort, så inleddes ett samarbete med erfarna föraren och teamchefen Bob Tullius och hans stall Group 44 Racing. Framgångsreceptet man hade tänkt sig stavades likadant som i rallyskogarna. Fyrhjulsdraft. Eller Quattro, på **Audi**-språk. Resultatet blev en kraftigt modifierad – ja, i praktiken helt ombyggd – Audi 200 Quattro. Trots en kraftigt breddad glasfiberkaross, som bara på ett ytligt plan återspeglade standardbilen, så skilde sig konceptet radikalt från de Corvette, Pontiac och Camaro som utgjorde resten av startfältet. Inte bara för att bilen återspeglade en högst ordinär standardbil – en seriös, tysk fyrdörrars sedan. Under skalet satt en femcylindrig motor på bara lite över två liter. Väsensskilt från konkurrenternas V8:or, som inte sällan var på mer än den dubbla slagvolymen.



*Året var 1988, och Audi 200 quattro  
(i allt annat än standardversion) tog sig an Trans-Am-mästerskapet.*

Hur skulle en, på papperet, undermotoriserad familjebil från ett nybörjarteam kunna stå sig mot den erfarna konkurrensen? Resultatet lät inte vänta på sig. Den lilla femcylindriga maskinen – som egentligen var en vidareutveckling av standardbilens motor - hade med hjälp av rejälare turbomatning, extra bränslepump, större ventiler och en rad andra förändringar av motorns komponenter skrämmts upp från 182 hästar till 503 dito, med ett vridmoment på 530 newtonmeter. Det är med nutida måttstockar kanske inte så väldans påfallande siffror, men för det sena 1980-talet var specifikationen... imponerande. Samtida Porsche 959, värstingmodellen från Stuttgart, hade exempelvis blott 450 hästar. Premiärsäsongen 1988, och i händerna på Hurley Haywood samt tyskarna Walter Röhrl och Hans-Joachim Stuck, tog Audi hem åtta av tretton vinster i Trans-Am-mästerskapet och en minst sagt övertygande konstruktörstitel. En formidabel framgång.

På samma sätt som i rallyskogen hade tyskarna ändrat spelplanen, och redan till säsongen efteråt ändrade Trans-Am reglementet, och förbjöd fyrhjulsdraft. Redan innan förbudet hade dock Audi siktet inställt någon annanstans. John Bishop, mannen bakom det ursprungliga Trans-Am-mästerskapet på 1960-talet, hade nämligen efter en dispyt gått vidare och startat ett parallellt bilsportförbund i USA. Förkortningen blev IMSA, International Motor Sports Association, och kungaklassen hette IMSA GT Championship. Säsongen 1989 stod Audi på startlinjen, med en på samma sätt kraftigt modifierad Audi 90. Quattro, förstås. Och nu hela 709 hästar. Men utvecklingsarbetet hade dragit ut på tiden, och teamet tvingades avstå från de två klassiska långloppstävlingarna tidigt på säsongen - Sebring och Daytona – samtidigt som konkurrenterna hade vässat sina vagnar, visa av erfarenheten från året innan i Trans-Am. Trots både framgångar senare på säsongen, med vinst i hela sex lopp, och en klar potential att dominera fältet, så gjorde två brutna tävlingar att mästartiteln förlorades.



*Året efter var det dags för Audi 90 GTO att bli en legend i IMSA GT-mästerskapet.*

Men trots denna mästerskapsmiss kom båda Audi-bilarna – 200 Quattro i Trans-Am-version, och 90 Quattro i IMSA-tappning – att bli legendariska med sitt avtryck i respektive tävlingsklass. Båda framträdandena blev bara en säsong långa, ty redan säsongen 1990 hade Audi valt att i stället fokusera på europeisk racing.

Vrid nu kalendern fram lite drygt 35 år i tiden, och vi sitter bakom ratten i en annan Audi med – i grunden – familjeorienterade ambitioner. Inte Audi 200 eller Audi 90, men väl **Audi A6**. Eller ja, värstingversionen RS6. Som ett sista skrik för femte generationen A6 har nämligen Audi blickat tillbaka till 1980-talet. **RS6 GT** lyder namnet, och färgschemat har en omisskännlig inspiration. Vit lack, med distinkta fält i svart, grått och orange. Vita fälgar. Om RS6 tidigare varit en aning diskret så är fallet nu helt klart det motsatta. Överallt man kör så dras mobilkameror fram.

Arvet från IMSA och Trans-Am märks inte bara på färgsättningen. Audi har ansträngt sig för att göra RS6 GT till en bil som är riktigt bra på bana. Och att de lyckats med det har vi redan konstaterat, när vi körde bilen i Bankalaset 2025. Men att en bil har en viss karaktär på bana, innebär inte nödvändigtvis något för egenskaperna på landsväg. I RS6 GT:s fall är dock de vitala egenskaperna bibehållna, samtidigt som nya är tillagda. Bilen är riktningsstabil som få, samtidigt som chassit sväljer ojämnheter på ett – får man säga – oväntat bra sätt, för att vara så hårt satt.

Stolarna är också ypperliga, med bra sidostöd. Allra bäst trivs man dock på de lite bredare vägarna. På de minsta vägarna, de där som i andra bilar kan vara de allra roligaste att köra, så känns RS6 GT malplacerad. Den blir lite för tung och stor. Eller ja, framför allt bred. När farten ökar så känns vägen plötsligt väldigt smal i jämförelse med bilen. Man är också hela tiden rädd för att få möte, även vid god sikt, just med tanke på bilens bredd. Det problemet ställdes inte 1980-talets förlagor inför. Och är det något man helst undviker med en nummerad specialmodell som denna, som det endast finns fem exemplar i landet av, så är det att åsamka skrapsår. Vare sig det är på karossen och/eller på fälgarna. Det räcker med att de sistnämnda i princip ständigt måste tvättas.



Men det må det kanske vara hänt, med den historiska kopplingen. Ännu coolare hade det varit med mer heltäckande fälgar, så som originalet hade. Men det är klart, IMSA- och Trans-Am-bilarna hade heller inte kombikaross. Eller baksäte. Är det någon egenskap, utöver balansen och kapaciteten vid inspirerad körning, som utmärker RS6 GT så är det körbarheten och hur det ändå är en någorlunda normal bil. I alla sansade situationer är RS6 GT snäll som en nallebjörn. Men så snart pedalen fälls förbyts Dr Jekyll mot en aggressiv Mr Hyde. Det gäller oavsett vilken pedal man fäller, förresten. Bromsarna är imponerade, både i hur snabbt de lyckas få hejd på ekipaget, och i dess rena storlek. De keramiska skivorna är hela 44 cm i diameter fram, och 37 cm bak.

Att vara, under omständigheterna, lättkörd är förresten också en likhet med 1980-talets original. "Ingen kunde tro vad vi kunde göra med en liten femcylindrig motor i en tysk sedanmodell", beskrev föraren Hans-Joachim Stuck i en intervju. "Vi kunde ha en senare bromspunkt, och kunde välja praktiskt taget vilken racinglinje som helst. När jag korsade mållinjen började jag jodla." Att Stuck var bördig från Garmisch-Partenkirchen i tyska Alperna kanske inte behöver nämnas.

Huruvida någon beskriver RS6 GT i samma ordalag några decennier från i dag låter vi vara osagt. Men kanske finns det en tanke bakom att Audi lanserat bilen just nu, inte bara som historisk hommage. Säsongen 2026 står nämligen Audi återigen på startlinjen till ett högprofilerat racingmästerskap. Formel 1, tillsammans med schweiziska Sauber. Men om man lyckas vara lika banbrytande som på 1980-talet, ja, det återstår att se. Kanske får fler personer i Alperna anledning att jodla.

**Audi RS6 Avant GT**

**Motor:** Bensin. 8-cylindrig längsmonterad V-motor, 2 överliggande kamaxlar per cylinderbank, 4 ventiler per cylinder. Dubbelturbo. Kompression 9,7:1. Borrning/slag 86,0/86,0, cylindervolym 3 996 cm<sup>3</sup>. Max effekt 630 hk (463 kW) vid 6 000 r/min, max vridmoment 850 Nm vid 2 300–4 500 r/min.

**Kraftöverföring:** Motor fram, fyrhjulsdraft. 8-växlad automatlåda.

**Fjädring/hjulställ:** Skruvfjädring, krängningshämmare fram och bak. Fram dubbla triangellänkar. Bak dubbla triangellänkar.

**Styrning:** Elmotordriven servo. Vändcirkel 12,1 meter.

**Bromsar:** Ventilerade skivor fram och bak.

**Hjul:** Lättmetallfälg. Fälgbredd 10,5 tum. Däck 285/30 ZR22.

**Mått/vikt (cm/kg):** Axelavstånd 293, längd 502, bredd 195, höjd 147, spårvidd f/b 163/162. Markfrigång 11. Tjänstevikt 2 150, maxlast 590, max släpvagnsvikt 2 100. Tank 73. Bagagevolym (VDA-liter) 548–1658 liter.

**Fartresurser:** Acceleration 0-100 km/h 3,3 s, toppfart 305 km/h.

**Förbrukning (WLTP):** Blandad körning 1,22 l/mil. CO<sub>2</sub> 277 g/km.

**Garantier:** Nybil 2 år, rostskydd 12 år, lack 3 år, vagnskada 3 år.

**Skatt:** 25 774 kronor per år de första tre åren, därefter 4 012 kronor per år.

**Audi 200 quattro Trans-Am (1988)**

**Motor:** Bensin. 5-cylindrig längsmonterad radmotor, 1 överliggande kamaxlar, 2 ventiler per cylinder. Turbo. Kompression 7,5:1. Borrning/slag 79,5/85,0, cylindervolym 2 110 cm<sup>3</sup>. Max effekt 503 hk (370 kW) vid 7 500 r/min, max vridmoment 530 Nm vid 6 000 r/min.

**Kraftöverföring:** Motor fram, fyrhjulsdraft. 6-växlad manuell låda.

**Fjädring/hjulställ:** Skruvfjädring, krängningshämmare fram och bak. Fram fjäderben med undre triangellänk. Bak dubbla triangellänkar.

**Styrning:** Hydraulisk servo. Vändcirkel i.u.

**Bromsar:** Ventilerade skivor fram och bak.

**Hjul:** Lättmetallfälg. Fälgbredd 12 tum. Däck 343/35 R16.

**Mått/vikt (cm/kg):** Axelavstånd 268, längd 490, bredd 203, höjd 134, spårvidd f/b 162/162. Markfrigång i.u. Tjänstevikt 1 202, maxlast i.u. Bagagevolym (VDA-liter) 0 liter.

**Fartresurser:** Acceleration 0-100 km/h 3,3 s, toppfart 300 km/h.

**Förbrukning (WLTP):** Blandad körning i.u. CO<sub>2</sub> i.u.

**Audi 90 quattro IMSA GTO (1989)**

**Motor:** Bensin. 5-cylindrig längsmonterad radmotor, 2 överliggande kamaxlar, 4 ventiler per cylinder. Turbo. Kompression i.u. Borrning/slag 81,0/85,0, cylindervolym 2 190 cm<sup>3</sup>. Max effekt 709 hk (521 kW) vid 7 500 r/min, max vridmoment 720 Nm vid 6 000 r/min.

**Kraftöverföring:** Motor fram, fyrhjulsdraft. 6-växlad dubbelkopplingslåda.

**Fjädring/hjulställ:** Skruvfjädring, krängningshämmare fram och bak. Fram dubbla triangellänkar. Bak dubbla triangellänkar.

**Styrning:** Hydraulisk servo. Vändcirkel i.u.

**Bromsar:** Ventilerade skivor fram och bak.

**Hjul:** Lättmetallfälg. Fälgbredd 14 tum. Däck i.u.

**Mått/vikt (cm/kg):** Axelavstånd 254, längd 448, bredd 200, höjd 122, spårvidd f/b 168/168. Markfrigång i.u. Tjänstevikt 1 207, maxlast i.u. Bagagevolym (VDA-liter) 0 liter.

**Fartresurser:** Acceleration 0-100 km/h <3 310 s, toppfart km h.

**Förbrukning (WLTP):** Blandad körning i.u. CO<sub>2</sub> i.u.



## 10. DKW 3=6 Monza är en av de hetaste tvåtaktarna någonsin

Av Frank B. Meyer 10 december 2025, 06:00



*DKW 3=6 Monza (1956–1958)*

Günther Ahrens och Albrecht W. Mantzel designade denna skarpa lilla sportcoupé som en rekordbrytande bil – baserad på den "stora".

Med endast 44 hk gick 3=6 ut på rekordjakt i december 1956 på Motodrom i Monza. Därav namnet. Faktum är att han satte fem internationella rekord i sin klass. Tack vare plastkassen vägde DKW Monza bara cirka 800 kilo, och aerodynamiken hos platt coupén var bättre än sedanen.

Monza låter som en stämd Trabant. Tvåtaktsmotorn, som är ute efter problem djupt inne i motorutrymmet, levererar 44 hk från tre cylindrar och 980 cm<sup>3</sup> slagvolym.

De första DKW Monza monterades hos Dannenhauer & Stauss, följt av företagen Massholder i Heidelberg och Robert Schenk i Stuttgart-Feuerbach.

När vi körde detta röda exemplar ville trecylindriga motorn hållas på gott humör med mycket känsla och övertalning. Det betyder: att accelerera orimligt, acceptera smärtsamt höga varvtal, växla bara klockan fem över tolv.



*Formeln "3=6" var marknadsföringsmatematik. Budskapet: Tack vare tvåtaktsteknik har en trecylindrig motor samma smidighet som en sexcylindrig motor. När det gäller vibrationer är det till och med sant.*

DKW 3=6 Monza styr med mycket känsla, tillräckligt mjuk och utan mycket spel. Rattväxeln visar sig också vara ett mästerverk i precisionsmekanik. Nivåerna är tydligt definierade, spaken glider nästan själv genom växelspaksfilen.

Cirka 75 enheter av DKW 3=6 Monza tillverkades – troligen mer än hälften av dem användes i DKW 3=6, vilka Schenk-företaget i Stuttgart omvandlade till Monza.

### **Tekniska data DKW 3=6 Monza**

- **Motor** Trecylindrig tvåtakts radmotor, längsgående fram, vattenkyld
- **Förflyttning** 980 cm<sup>3</sup>
- **Prestanda** 32 kW (44 hk) vid 4500 varv/min
- **Max. vridmoment** 78 Nm eller 84 Nm vid 3000 varv/min
- **Kör** Fyrväxlad manuell växellåda, framhjulsdraft
- **Acceleration** 0–100 km/h beroende på källan 20 eller 22 sekunder
- **Toppfart** 130 till 145 km/h
- **Chassi** framhjulsoberoende fjädring på trigelarmar och en tvärgående bladfjäder; Bakre rörformad styv axel på tvärgående bladfjäder ("DKW flytande axel")
- **Bromsar** fram/bakre trumma/trumma/trumma
- **Längd/bredd/höjd** 4015/1610 eller 1660/1350 mm
- **Egenvikt** 810 kg
- **Tanckapacitet** 54 l
- **Konsumtion** ca 8 till 10 liters blandning/100 km
- **Fabrikspris** (1966) 10 390 mark

## Klassiker

### 11. Lotus Elan: Riktmärket

Publicerad 12 februari 2024

(uppdaterad 26 juli 2024)

Text Björn Meyer

**Blandningen av egna lösningar och delar från bilindustrins lagerhyllor hade kunnat bli rena magplasket. Inte hos Lotus som skapade ett riktmärke och en legendarisk sportbil som du kan köpa. Om du skyndar dig!**



**Colin Chapman** hade rasat av sig den värsta hetskörningen i trialbackarna och på de gamla flygfälten i sina Austinspecialare och byggde istället vidare på sin framgång som riktig tillverkare. Entusiast var han fortfarande men det han lärt från grunden i gårdsgårdsserierna skulle nu omsättas i industriell skala. Pengar in och möjligheter att utveckla racingen. Supersnyggingen Elite var bevis för att det fanns marknad men med sin självbärande kaross i glasfiber var den för dyr att bygga. För att inte tala om den kostsamma och besvärliga Coventry Climax-motorn... Nästa bil skulle vara enklare att tillverka. Billigare! Och gå att sälja fler av.

#### **Jahapp, så en enklare glasfiberbil då?**

Verkligen inte! Att få Colin att släppa taget om glasfibertrådarna gick inte; materialet var både lätt att arbeta med och vägde lite i förhållande till karosser i stål. Inga stora, dyra pressar behövdes utan istället förhållandevis enkla formar. Kruxet var att få till ett chassi som nådde upp till Chapmans krav på vägegenskaperna – utan att det blev för dyrt. Eller för tungt. Och den brittiska sportbilen var öppen; det var en roadster Lotus skulle bygga men glasfiberchassit från Elite var heller inte styvt nog utan tak...



*Trångt? Nej, mer ombonat men visst finns rymligare förarplatser.  
Men känslan i ratten och växelspaken gör det värt. Vilken körbil!*

### **Hur gjorde man då?**

Det var en hård nöt att knäcka och lösningen kom med något av slumpens finger när man konstruerade en tämligen enkel ryggradsram ("backbone") av bockad och svetsad plåt för att ha något att fästa hjulupphängningarna i för tester. Chassit visade sig vara mycket vridstarkt, lätt – och billigt att tillverka. Från midjan, mittför sittbrunnen, skjuter chassit ut framåt och bakåt i olika långa Y-former där de öppna ändarna är förbundna med tvärbalkar som blir fästpunkter för fram- och bakvagn. Ramarna tillverkades externt, i Wolverhampton och Sunbury (+2).

Köparen skruvade ihop det sista och kunde åka till en Lotus-verkstad för kontroll och justeringar.

### **Hjulupphängningar, sa du?**

Mycket av delarna till framvagnen, liksom kuggstångsstyrningen, hämtades från Triumph Herald medan bakvagnen är byggd med fjäderben, de som blivit kända som "Chapman struts". Framfjädringen är ganska styv medan sättningen är annorlunda bak med tilltagen fjädringsväg. Tillsammans ger de lilla lätta Elan ett legendariskt väguppträdande med en styrning som är känd för sin precision.

### **Nån snackade om munkar...?**

Hehe, förmodligen på engelska då: "doughnuts". Jo, drivaxlarna är förbundna mot diffen respektive nav/broms med munkliknande gummiskivor med ingjutna stålhylsor. De heter Rotoflex och kan ta upp brytningar från fjädringsrörelserna utan att riskera någon låsning vid maximala fjädringsutslag. Men de flexar även i drivriktningen vilken kan ge en liten gummibandskänsla som retat Elanägare. Framför allt har de begränsad livslängd och är besvärliga att byta så många uppgraderar till moderna drivknutar istället.



### **Men karossen är i glasfiber?**

Ja, med det starka chassit kunde man bygga en öppen bil och det var fortfarande bäst ekonomi i att bygga karossen av glasfiberförstärkt plast. Från början lade man ut tillverkningen till en firma i Nottingham men utöver transportbehovet var leveranstakten för låg så man bröt kontraktet och tog över tillverkningen själv. Över huvud taget präglas mycket av tillverkningen under Elans första år av logistik – när Lotus växte och 1966 flyttade från Cheshunt, strax norr om London, till nya, större lokaler i Hethel i Norwich började man ta hem mycket av tillverkningen.

### **Luktar det inte kit car här...?**

Ända sedan Colin Chapman började bygga bilar till försäljning så hade möjligheten funnits att köpa Lotus som kit. Det var gynnsamt på flera sätt; man kunde ducka skattereglerna och sälja bilarna billigare och man sparade tid. Även Elan gick att köpa som halvfabrikat. Köparen skruvade ihop det sista och kunde åka till en Lotus-verkstad för kontroll och justeringar. Visst kanske Lotus borde ha lagt lite mer på kvalitetsarbetet men fokus låg alltid på köregenskaperna. Att köpa in komponenter från andra biltillverkare var nästan alltid ett smart drag, istället för att lägga stora pengar på att ta fram egna delar i små serier. Konsten att pussla ihop befintliga bitar och fästa dem till det egenkonstruerade chassit gjorde Elan bättre fast till lägre kostnad.

### **Var det Chapman själv som konstruerade allt?**

Hos Lotus fanns sydafrikanske bilingenjören Ron Hickman som tidigare hade arbetat hos Ford. Han var en stor drivande kraft bakom Elan. Dels var han tekniskt kunnig och tänkte gärna utanför boxen men han hade också designkunskaper. Med honom och andra i toppen av teamet kunde Colin Chapman lägga kraft på racingen som var hans hjärta.

### **Berätta om Twin Cam-motorn!**

Eftersom målet med Elan var att öka försäljningen behövde man en billig motor men som ändå levererade tillräcklig kraft och hade rätt egenskaper för en sportbil. Lotus hade täta kontakter med Ford så när Dagenham kom med en ny motor till Consul Capri och Cortina var man snabbt ute och testade om den kunde vara ett grundämne som Lotusmotor.



*I sjuttioalets början kom en motoruppgradering, i nya utförandet, med större ventiler, ger motorn 126 hk.*

### **Cortina, men den har väl inte dubbla kammar!?**

Nej, det är en vanlig stötstångsmotor men än en gång i Lotus värld förstod man fördelarna av att köpa så mycket standarddelar som möjligt och bara tillverka egna komponenter där de verkligen gjorde nytta. Med Fords enkla, men pålitliga och leveranssäkra motor som grund tog motorkonstruktören Harry Mundy (tidigare Coventry Climax) fram ett helt nytt topplock i aluminium, liksom kedjedrivningen till kamaxlarna och andra komponenter som förvandlade vardagsfyran till sportmotor. Ytterligare ett antal namnkunniga män lämnade sina avtryck på topplocket innan allt satt som det skulle, däribland Harry Weslake och Keith Duckworth. Den senare hade lämnat Lotus för Cosworth men vände hem en sväng. Tillverkningen förlades till JAP, mest känd som mc-motortillverkare. Senare flyttade Lotus hem monteringen till Hethel. En kul detalj är att motorns ursprungliga kamaxel, som sitter i blocket, behövs fast utan lyftare och stötstänger förstås, då den behövs för att driva oljepump och fördelare.

### **Är det en riktig rökare?**

Kanske låter inte 105 hk ur 1 558 cc så mycket men det räckte för 0–100-tider under nio sekunder. Senare, i "Big Valve"-versionen tog man ut ytterligare 20 hästar och racebilen 26R hade 160 hk och mer. Motorn hade både rätt temperament och potential och användes i fler bilar, och kom även tillbaka till Ford, i Lotusvarianten av Cortina.

### **Vilka modeller finns att välja mellan?**

Ursprungliga Elan var roadstern, som det gick att få hardtop till men Lotus byggde även en coupé och erbjöd efterhand mer utrustning, både som standard och i SE-versioner. +2-bilarna som kom senare är både längre och bredare samt mer ombonade. Även om det finns ett baksäte så är det trångt, egentligen med plats för barn eller för korta färder. Det längre chassit och den ökade tyngden påverkar uppträdandet på vägen men ändå ganska lite; även +2 är en körbil.



### Hm, hur ska jag tänka...?

Bestäm dig för om du vill ha en bil att ställa ut, visa upp och köra lite med eller om du vill ha en bil att köra med. Punkt. Priserna stiger; tidiga originalbilar, liksom Sprint med Big Valve-motorn är särskilt eftertraktade och överlag värderas fabriksutförande högre än tidigare. Många Elan är modifierade och har körts t ex i klubbbracing. En välhållen sådan bil kan vara helt rätt för dig som prioriterar körning men söker du originalbilen så försök hitta en med så få ändringar som möjligt. Och som vanligt; köp bara renoveringsobjektet om du verkligen vet vad det innebär; Elan är visserligen en liten bil och tillgängligheten på delar är god men de kostar. Sannolikheten att det blir dyrare i slutändan är stor. Oavsett vilken Elan du väljer kommer du att få stora doser körglädje!

### Rivalerna - Då som nu:



*Fiat 124 Sport Spider*

Större sug till Italien? Fundera på Fiat! Kanske en doldis men förutom den tuffa looken får du all vind i håret du önskar tillsammans med vägegenskaper som får igång smajlet. Stora möjligheter att bygga en sportvagn till din spec om du mixar rätt ur Fiatkatalogen.



### Sunbeam Tiger

Precis som en Elan: Öppen och med Fordmotor under huven! Fast det kan nog inte bli så mycket mer annorlunda; Tuffa Tiger har stor V8, väger mycket mer och får på tafsens i kurvorna. Rätt för dig som prioriterar punch framför millimeterprecision i instyrningarna.

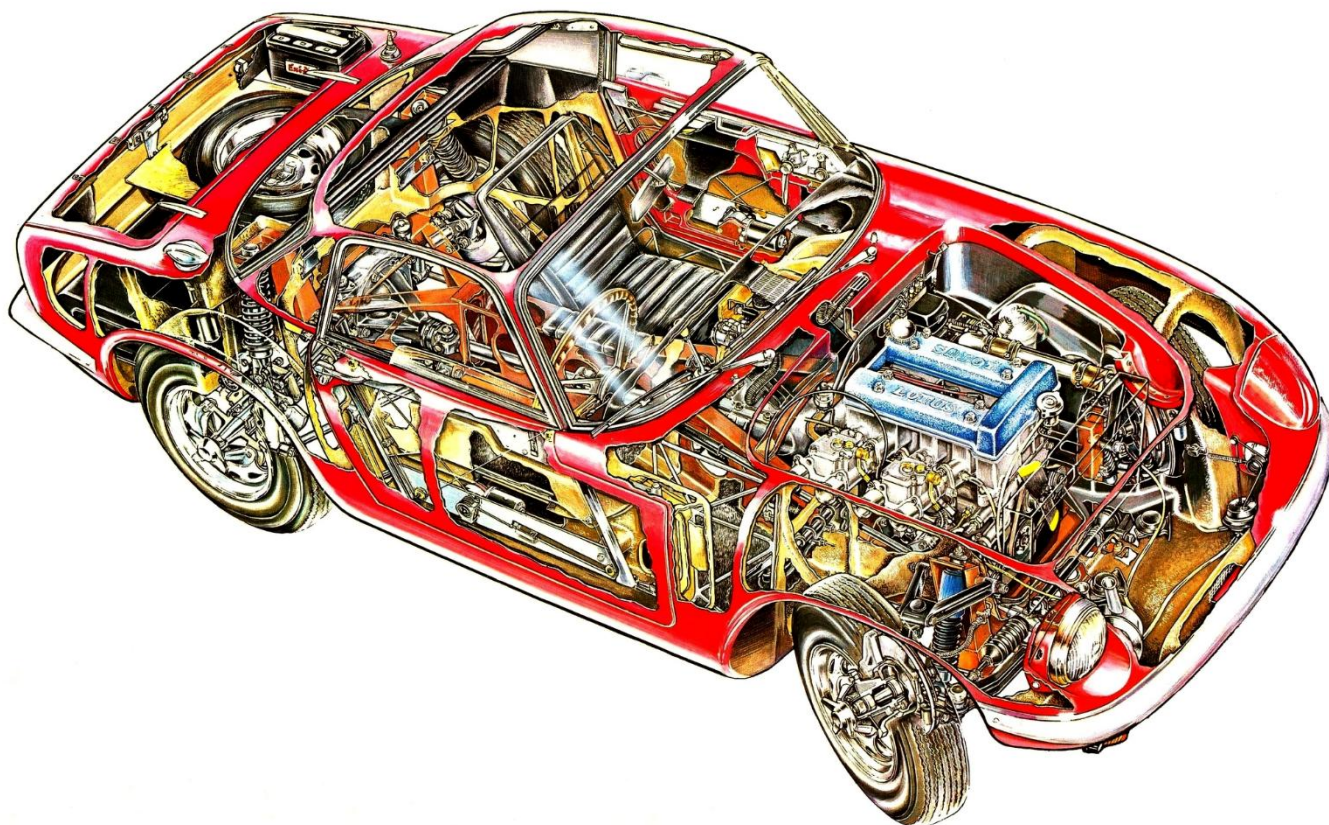


### Mazda MX-5 Miata

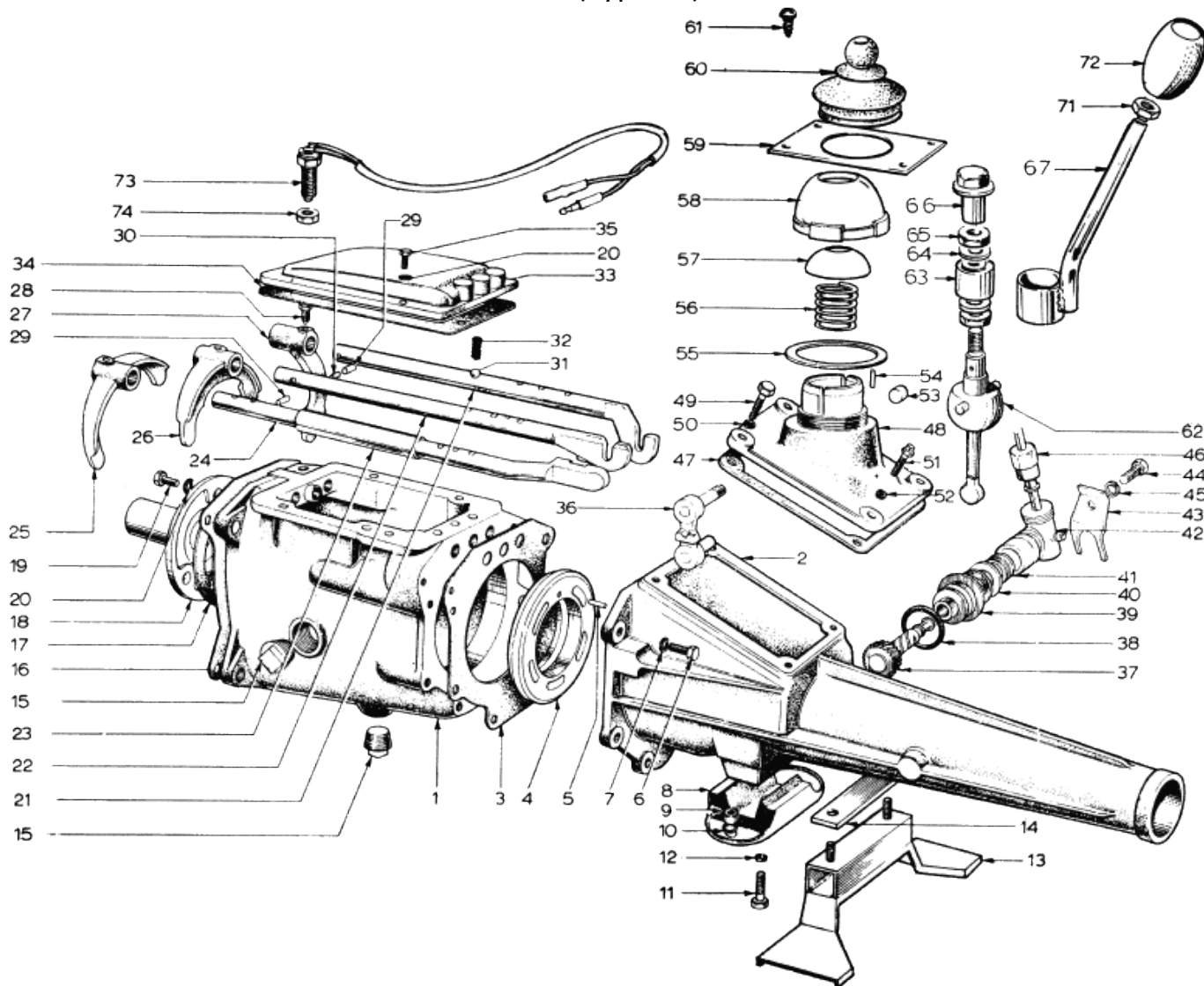
Vänta nu, kopia istället för original? Mm, fundera på saken; Mazdan finns inte bara i långt fler exemplar, bilarna är 25-30 år nyare, pålitliga och har hejdundrande köregenskaper. Miata har blivit ett original av egen kraft.

### Glöm inte heller

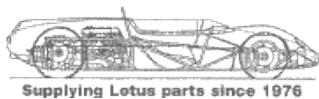
MG MGB, Triumph TR5, Porsche 912, Alfa Romeo Spider, Lotus Elan M100...



Lotus Elan S3 (Type 36) 1965-68



This online document courtesy of:  
**r.d.enterprises, ltd.**



For Reference Only  
 Consult your copy for Official information.  
 Original Copyright held by Lotus Cars, Ltd.



## ATT ÄGA:

### Reservdelar/service

Många internationella firmor har reservdelar t ex Spydercars och SJ Sportscars. Sedan 2022 har Classic Team Lotus även reservdelsförsäljning. Tidigare hade Bennets i Stenkullen verkstad men tyvärr inte längre, däremot finns delar kvar – och kunnande. Tänk på att många delar är hämtade från andra märken; det kan vara billigare att köpa samma del till t ex Triumph än till Lotus. <https://www.spydercars.co.uk>, <https://www.sjsportscars.com>, <https://www.parts.classicteamlotus.co.uk>, <https://bennetsimport.se>

### Lästips

Det finns många böcker om Elan och Lotus. T ex Matthew Vale är flitig med "The Complete Story" (ca 300 kr) på Crowood Press och "Lotus Elan and +2 – source book", utgiven av Veloce (ca 600 kr). Finns i svensk nätbokhandel.

### Klubbliv

Lotus Car Club of Sweden är en aktiv klubb som bland annat arrangerar bankörningar. Britiska Club Lotus startade redan 1956.

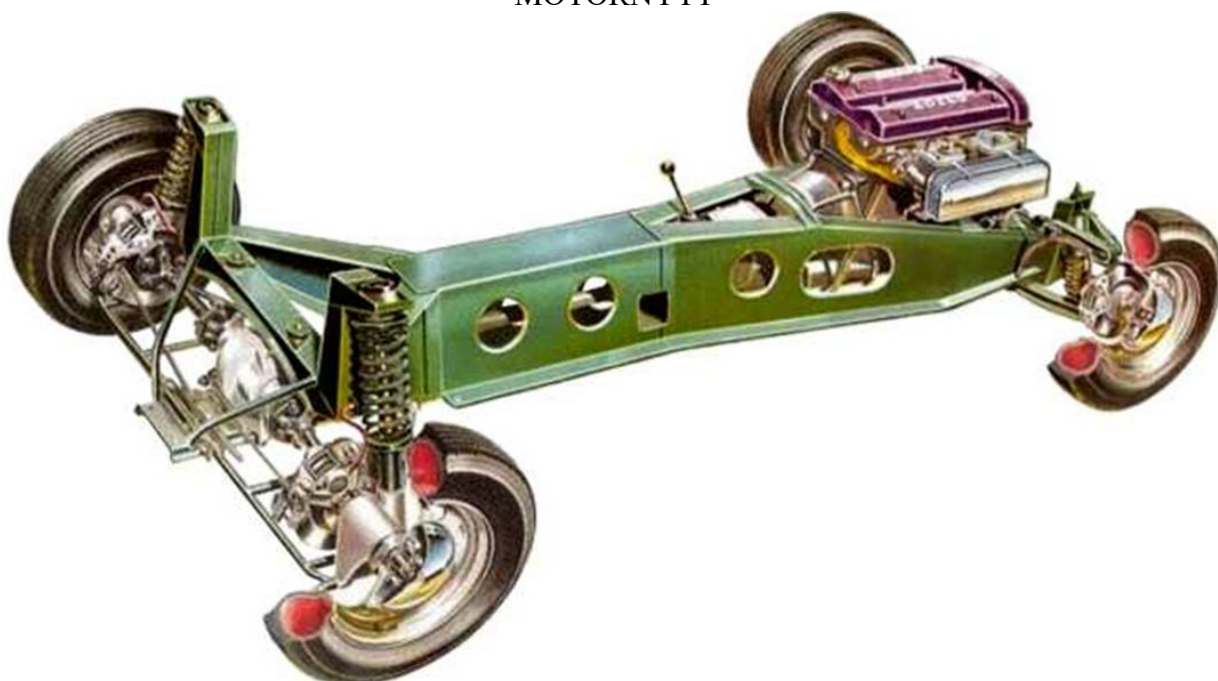
[www.lccs.nu](http://www.lccs.nu), [www.clublotus.co.uk](http://www.clublotus.co.uk)

PreviousNext

lotus elan – Vad är grejen?

### Underhållaren

Direkt känns det hur lätt bilen är, från första svängen märker du precisionen i styrningen och när du sänker högerfoten står det klart: Det här kommer att bli en rolig dag!



## Ikonen

Det finns andra sportbilar – men kan någon matcha filosofin hos Elan? Colin Chapmans idéer om lätthet och väghållning är racing, bara lätt maskerad och styrd ut på landsvägarna.

## Dörröppnaren

Namnet Lotus har en air, det finns en mystik och en mytbildning kring Colin Chapman. Så har det varit nästan från dag ett. Elan är inte bara en bil det är en inträdesbiljett till Sällskapet.

## Snyggingen

Om än inte lika bländande vacker som företrädaren Elite men Elan har linjerna och farten i kroppen från stillastående. Slående som originalbil. Tuffing i racefällan.

Lotus Elan Sprint 1971

**Nypris:** 1 737 pund.

**Värde idag\*:** 250 000 – 300 000 kr.

**Motor:** Rak fyra, två ventiler per cylinder. Dubbla överliggande kamaxlar. Dubbla Weberförgasare. Vätskekyllning. Volym 1 558 cm<sup>3</sup>. Max effekt 126 hk vid 6 500 r/min. Max vridmoment 153Nm vid 5 500 r/min.

**Kraftöverföring:** Längsmonterad motor fram, bakhjulsdrift. Fyrväxlad manuell låda. Golvspak.

**Mått:** Axelavstånd 213,3 cm. Längd/bredd/höjd 368/142/104 cm. Spårvidd fram/bak 121/121 cm. Tjänstevikt 790 kg. Tank 45 liter.

**Fjädring/hjulställ:** Övre och undre A-armar, skruvfjädrar, teleskopstötdämpare samt krängningshämmare fram. Fjäderben med undre triangellänkar bak.

**Styrning:** Kuggstång. Rattvarv 2,5. Vändcirkel 9,4 m.

**Hjul:** Stålfälgar, bredd 4,5J tum, däck 155x13.

**Elsystem:** 12 volt.

**Bromsar:** Skivor runt om.

**Fartresurser:** Toppfart Ca 185 km/h. Acceleration 0 – 100 km/h ca 6,8 sekunder.

**Förbrukning:** Ca 1 l/mil blandad körning.

**Källor:** Automobil Revue '71, samtida motorpress.

*\*Bil i väl fungerande bruksskick, original eller renoverad men ändå med vissa mindre defekter.*

## Checklista:

### Motor

Twin Cam-motorn är en pålitlig och rolig maskin men det är trångt runt den. Istället för att lyfta ur motorn och göra de olika jobben rätt är det inte ovanligt att ägare tittat åt andra hållet, och väntat med att fixa t ex läckage. Ryker motorn? Har den oljetryck? Hur ser oljan ut? Korrekt oljemängd är viktigt för att den inte ska suga torrt i hårda svängar. Toppen är av aluminium och extra känslig för rätt kylvätska och höga temperaturer. Kamkedjespänningen är viktig – lyssna efter rassel. Känn på vattenpumpens remskiva om lagren verkar dåliga. För att byta vattenpump måste du lyfta topp och sump i och med att pumpen sitter i frontkåpan; besvärligt och därför kanske ett underlåtet jobb. Konverteringssatser finns som sedan tillåter pumpbyte utan att skruva isär så mycket. Insugningsrören är samman gjutna med topplocket, du kan inte byta förgasartyp utan att byta topplock; värt att veta om bilen har Stromberg (framför allt USA) och du vill ha Weber...

### Chassi/kaross

Stålskelettet inte bara rostar utan kan även spricka, inte minst vid bakvagnsinfästningarna och diffinfästningarna. Inspektera noggrant, även efter gamla lagningar. Nya chassin finns att köpa men kostar cirka 30 000 kr naket och omonterat. Leta rost i främre tvärstag, främre stötdämpartorn, bakre stötdämpartorn... granska allt! Kolla även efter skador efter krascher, många Elan har körts hårt, inte sällan på bana. Gå igenom glasfiberkarossen noggrant; leta sprickor, lagningar och överdrivet dålig passform på dörrar och luckor. Går de igen utan problem? Är bilen nylackerad? Ta reda på hur underjobbet gjordes. Glasfiber är relativt okomplicerat att laga men kladdigt och tidsödande; därför dyrt om du måste lämna bort det. Funkar inte pop up-ljusen som de ska? Kan vara ett rosttecken då Elan har vakuumreservoar i främre tvärstagets fyrkantssektion.

### Elsystem

Prova alla funktioner, gör dig en uppfattning om bilen verkar vara underhållen och välskött eller tvärtom. Många elektriska detaljer kommer från andra brittiska tillverkare och förstås Lucas. Jordproblem är vanliga i och med att karossen är i glasfiber och jordledningarna måste dras separat. Kablagen är gamla vid det här laget och Elan har länge varit entusiastbil med potentiellt många som "klippt och klistrat" i elen.

### Transmission

Växellådorna från Ford (Corsair) eller Lotus (med delar från Austin Maxi) har inga större problem men lyssna efter onormala lagerljud och kontrollera att synkningarna funkar som de ska. Kontrollera Rotoflexskivorna på drivaxlarna; brister de kan allvarliga skador uppstå. Krångliga att byta och ersättnings-skivorna håller ojämn kvalitet. Går att uppgradera till drivaxlar med moderna drivknutar (CV), räkna dock med 10-15 000 kr för två drivaxlar. Nya Rotoflexskivor kostar ca 1 500 kr styck, det går åt fyra.

### Hjulupphängningar/bromsar

Fram finns många delar från Triumph Herald; med dubbla A-armar och skruvfjädrar. Bak sitter det "Chapman Struts", dvs Lotus egen variant på MacPhersonfjäderben. Konstruktionen fungerar ypperligt men kan förstås vara sliten. Kom ihåg att leta bland Triumphdelarna innan du klickar hem Lotusgrejer; det kan vara värt med en prisjämförelse. Bromsdelar (oftast Triumph/Girling) finns att få tag på och är i grunden dimensionerade för tyngre bilar än Elan. Modellspecifika delar till bakbromsarna.



### Prisbild och utbud

Vissa källor uppger tvärsäkert 12 224 byggda Elan medan andra rapporterar 9 205 plus 5 244 +2-bilar vilket totalt blir 14 449. Den stora enigheten råder nog om att Lotus tidiga chassinummersystem var aningen slumpartat. I Sverige finns strax över 200 registrerade bilar, där +2 är vanligast, med över halva beståndet. Bilar annonseras ut ibland eller läggs ut på auktion men sök hellre aktivt i Lotuskretsen om du vill köpa i Sverige. Internationellt finns ett gott utbud. Priserna går sällan under 250 000 kr om det inte rör sig om objekt som finns från ca **100-150 000** kr. Många bilar kostar bortåt eller över 400 000 kr. +2 kan vara billigare.

### Detta har hänt

**1962** Lotus nya bil står klar för visning på Earl's Court Motor Show i London i oktober.

**1963** I maj drar produktionen av Elan igång!

**1964** I november lanseras Serie 2, med större frambromsar, nya bakljus, batteriet flyttat till skuffen och valnöt istället för teak på instrumentpanelen mm.

**1965** Lotus meddelar i oktober att de även ska bygga en Coupéversion av Elan.

**1966** I januari släpps SE-version med 115 hk-motor tack vare annan kam och ombestyckade förgasare. Servobromsar och knock off-fälgar. I juni släpps Series 3 med förbättrad motorhuv, fönsterramar på dörrarna och högre utväxling. I juli SE även till täckta bilar.

**1967** Längre och bredare +2-modellen släpps i juni. 118 hk, mer lyx, större frambromsar och bredare däck.

**1968** I oktober kommer Series 4 med utlagda skärmkanter och bredare däck. Dubbelt avgassystem, nya bakljus, tryckknappsströmbrytare istället för vippor, ändringar på inredningen. I november byte till Strombergförgasare när Webrarna inte klarar avgasregler i USA.

**1969** I mars lanseras +2S med lättmetallfälgar och fler instrument.

**1970** Weberförgasarna gör comeback utanför USA. Nya modellversionen Sprint visas i november, med tvåfärgslack, "Big Valve"-motor på 126 hk, förstärkt diffinfästning. +2S 130 visas för att börja byggas i februari året efter.

**1972** Under året börjar Dell'Orto-förgasare att användas, vilka passar rakt av på topparna byggda för Weber.

**1973** Möjligt att få femväxlad låda på Sprint och +2S 130/5. I mitten av året läggs tillverkningen av Sprint ned.

**1974** I december byggs den sista Elanen när +2S går ur produktion.

## 12. Spyker C8 Spyder 2010



I sydöstra Amsterdam startade 1880 två bröder, Jacobus och Hendrik Spijker, en karosseriverkstad. År 1899 hade bröderna haft måttliga framgångar tack vare ett starkt lokalt rykte för kvalitetshantverk. Samma år körde de sin första Benz-bil och insåg att deras framtid låg i bilen. De började med att bygga nya och förbättrade karosser för Benz och deras arbete fick mycket beröm för att vara överlägset det som Benz fabriksprodukter hade att erbjuda. Stärkta av framgången bestämde sig bröderna Spijker för att bygga en egen bil. Bilarna kallades "Spyker" för att inte förvirra de på icke-holländsktalande exportmarknader, och deras bilar fortsatte traditionen av fin kvalitet och respektabel prestanda. Företaget tillverkade också flera flygplansmodeller som behöll det ursprungliga familjenamnet. År 1925 hade bilbranschen vacklat och trots deras exceptionella kvalitet och uppmärksamhet från den holländska kungafamiljen upphörde Spyker med produktionen.





Sjuttiofem år efter att den sista Spyker-bilen lämnade fabriken återupplivades namnet för en helt ny superbil med mittmotor byggd på ett skräddarsytt chassi och driven av en Audi-härledd 4,2 liters V8-motor. De nya cheferna Victor Müller och Maarten de Bruijn lånade mycket från Spyers flygarv för att beskriva den eleganta nya bilen, med NACA-luftintag, propellermotivemblem och till och med en vild propellerinspirerad ratt för hemmamarknaden. Karossstylingen var mycket attraktiv och liknade inget annat på vägen, vilket gjorde den mycket tilltalande för köpare som letade efter en mer individuell och exklusiv superbil än en Lamborghini Gallardo eller Ferrari 360/430. Byggkvalitet och ingenjörskonst rankas högt hos Spyker och bilarna är vackert konstruerade. Spyker gav sig till och med in i Formel 1 och långloppsracing, som ett sätt att befästa varumärket som en äkta superbilstillverkare med verklig stamtavla. Efter att framgångsrikt ha klarat av ekonomiska problem fortsätter företaget att producera en utveckling av C8 och har en lojal och entusiastisk anhängare.

Spyker C8 Spyder erbjuds är ett spektakulärt exempel, färdig i Dark Sapphire Blue med en kompletterande blå läderinredning. Det är ett exemplar med mycket låg körsträcka och presenteras i oklanderligt skick inifrån och ut. Den vackra mörkblå lacken accentueras av polerad legering på speglarna, utskärningar för dimljus och luftintag på "kanontornet" på karosssidan. Andra flyginspirerade detaljer är lättmetallfälgarna med sina propellerformade ekrar och naturligtvis Spyker-emblemet med propellermotiv. Bara att öppna dörren till Spyker C8 är dramatiskt tack vare de uppåtgående "svanvinge"-dörrarna. Det främre utrymmet nås via en clamshell-däckslucka, medan motorn och bagageutrymmet delar på ett lock i baksätet. Med sin nedskurna vindruta, rollover-bågar och högt monterade avgasystem är den övergripande stilen hos C8 Spyder aggressiv och sportig, men hela paketet är ganska fint avslutat och vackert detaljerat.



Interiören har en utsökt finish i diamantquiltat blått läder på sportsätena med hög rygg, dörrpaneler, trösklar och fotutrymmen. Materialet är av högsta kvalitet och färdigställt till en vacker standard och visar nästan inga tecken på användning. Den spektakulära instrumentbrädan har en motorsvarvad legeringspanel som rymmer en rad instrument med gräddvita ansikten och en serie kromade vippströmbrytare, som återigen upprepar vintageflygplanstemat. Kännetecknande för C8 är den eleganta, finbearbetade och spegelpolerade växelspaxmekanismen med exponerad växelstång och stöd. Den är vacker att se på och en fröjd att använda. Även om den har alla egenskaper som en hardcore-sportbil har, innehåller Spyker de moderna bekvämligheter som man kan förvänta sig i en modern lyxbil, såsom luftkonditionering, fullt justerbar läderklädd ratt, däcktrycksövervakning, elspeglar och fjärrstyrd nyckellös ingång.

Bakom de vackra sportsätena vilar den beprövade Audi V8:an på 4,2 liter och en sexväxlad manuell Getrag-växellåda. Den fritt varvande motorn på 400 hästkrafter dyker upp fräsch i det praktiskt taget fläckfria motorrummet och den låter magnifik genom det högt monterade avgasröret. Motorn delas med många Audi-produkter från den tiden, vilket gör service och tillgång till delar relativt okomplicerad. Bromskraften kommer från enorma, ABS-utrustade AP Racing fyrhjuliga skivbromsar. Med knappt 1100 mil från ny är den i enastående mekaniskt skick och ser fortfarande ut och känns helt fräsch.

Färre än 300 likadana bilar tillverkades över hela världen, och C8 är en mycket ovanlig syn på de amerikanska vägarna. Gör inga misstag, det här är inte en hastigt monterad komponentbil, Spyker C8 är grundligt konstruerad och konstfullt utformad. Den är också en absolut fröjd att köra, tack vare den väl sorterade naturen, de balanserade köregenskaperna och den skrikande V8-motorn som slungar dig mot horisonten som en gammal stridsfågel. I rean ingår den ursprungliga verktygssatsen med aluminiumhölje, avtagbart tak av canvas och en ren Carfax-rapport.

## Klassiker

### 13. Grattis Lancia Gamma!

Publicerad 9 januari 2009 (uppdaterad 14 november 2013) Text Carl Legelius

Varje dag firar vi en ny bilnamnsdag. I dag den 9 januari då Gunnar och Gunder har namnsdag firar vi Lancia Gamma!



Gamma är den tredje bokstaven i det grekiska alfabetet, efter Alfa och Beta och före Delta och Epsilon. Lancia Gamma var märkets prestigemodell mellan 1976 och 1984. Den var framhjuldriven och hade en fyrcylindrig boxermotor i lättmetall som ursprungligen utvecklats för Flavia-serien i slutet av 1950-talet.

Gamma fanns som sedan med fastback och tvådörrars coupé. En genuint udda bil som sålde i liten omfattning, endast ca 15 000 sedaner och drygt 6 000 coupeér blev det.

I Sverige finns bara en handfull.

Gamma ersattes sedan av Thema som utvecklats i samarbete med Saab (9000) och Fiat (Croma).



*Coupéversionen av Gamma var stor och bekväm*



Roger Warolin