



*Voisin C30 S Coupe 1939*

- 1. Miljöpartiet vill ha ännu strängare bonus-malus.**
- 2. EU-strategi sågas av fordonsbranschen.**
- 3. Självkörande bilar snart här.**
- 4. Svenska priset för Audis nya laddhybrid, en lite billigare, tuffare Golf GTE?**
- 5. Även Honda överväger att flyga in delar för att rädda produktionen.**
- 6. Tesla stoppar produktionen av Model S och Model X tillfälligt.**
- 7. Hyundai skruvar upp takten för vätgasbilarna med nytt märke.**
- 8. Prov: BMW iX3.**
- 9. Jaguar hyllar E-Type.**
- 10. RFID-chip blir standard i Michelins personbilsdäck.**
- 11. Professionell restomodding på frammarsch.**
- 12. Gröna skyltar för elbilar.**
- 13. Toyota testar bränslecellsdrivna lastbilar i Los Angeles.**
- 14. Sju lastbilstillverkare: Dieselmotorn utfasad till 2040.**
- 15. Sverige har fått en ny spårvagnsstad.**
- 16. BMW 5-serie 1981–1988.**
- 17. Porsches snikmodell eller en lyxig Folkamodell?**
- 18. Quiz.**



## 1. Miljöpartiet: Vi vill ha ännu strängare bonus-malus.

Anders Nilsson 2020-12-10.

Nästa år införs en kraftigare bonus-malus, vilket innebär ännu strängare utsläppskrav än idag för att få en klimatbonus, eller slippa straffskatt men kraven kan bli ännu tuffare i framtiden enligt Miljöpartiet.



2018 infördes den nya fordonsskatten bonus-malus, som belönade bilar som släppte ut lite eller ingen koldioxid och bestraffade fordon som släppte ut stora mängder. [Nästa år blir straffskatten högre](#) och bonus lite större. Även ett [högre förmånsvärde på tjänstebilar](#) införs.

Dessutom har regeringen föreslagit att den person som köper en miljöbil, får bonus, och säljer bilen utomlands inom fem år efter inköp, tvingas betala tillbaka hela bonusen, oavsett om köpare äger bilen vid tillfället eller inte. [Något som har kritiserats](#) och nu finns en majoritet i riksdagen emot förslaget.

Även Miljöpartiet håller med om att exportförbudet måste modifieras en aning, vilket Lorentz Tovatt, riksdagsledamot för Miljöpartiet, säger i en [kommentar till Dagens Industri](#). Han menar att det går att hitta alternativa lösningar.

Lorentz Tovatt utesluter heller inte att bonus-malus kommer bli ännu strängare i framtiden.

”Skiftet till laddtekniken gör att vi kommer få ökade utgifter för bonusen, vilket gör att vi kommer smalna av den och samtidigt höja malusen, det är så det fungerar. Men vi gör det på ett långsiktigt sätt, i en trappa, säger han till [Dagens Industri](#).

Han menar att beslutet om att minska subventionerna av förmånsbilen är försvarbart och hävdar att systemet inte hängt med i utvecklingen. Systemet har varit slapphänt under många år, samt har underskattat värdet av en bil jämfört med en lön i pengar. De ska beskattas på samma sätt menar Lorentz Tovatt.

**LÄS MER: [Trafikverket: Högre skatt i Bonus-Malus ett måste för klimatet](#)**

Samtidigt tror han att det inte finns någon risk att omställningen till laddbara bilar minskar, eftersom styrningen mot laddbara fordon är kvar och förstärks genom en kraftfullare malus på bilar som släpper ut mycket koldioxid.

**LÄS ÄVEN: [Förmånsvärdet på miljöbilar höjs ordentligt](#)**

## Relaterade artiklar



**[Bonus-Malus-skatten ändras igen - om 11 månader](#)**



**[Bonus-malus ska ändras 2021](#)**



**[Skattechocken kan förlängas - efter att bilen fyllt tre år](#)**



**[Regeringen: Bonus-malus ska belöna och bestraffa](#)**

## 2. EU-strategi sågas av fordonsbranschen.

PUBLICERAD: 11 DEC 2020, KL 14:25.

**EU-kommissionen vill se minst 30 miljoner avgasfria bilar på unionens vägar 2030. Helt orealistiskt menar branschorganisationen ACEA.**



Tidigare i veckan [presenterade EU-kommissionen sin strategi för hållbar mobilitet](#). Målet är att kapa växthusgaser med 90 procent till 2050. Bland åtgärderna för att nå målet nämns att minst 30 miljoner avgasfria bilar ska rulla på medlemsländernas vägar 2030. Helt orealistiskt menar ACEA – European Automobile Manufacturers' Association.

– Tyvärr är den visionen fjärran från vad som är realistiskt i dag, säger organisationens generaldirektör Eric-Mark Huitema.

Deras siffror visar att av de 243 miljoner bilar som rullade i unionen 2019 var färre än 615 000 avgasfria, det vill säga el- och bränslecells-bilar. För att nå målet måste antalet sådana bilar femtiofaldigas på tio år.

ACEA belyser också problemet med en infrastruktur som måste gå hand i hand med fordonsflottan. 2019 fanns färre än 200 000 laddplatser i medlemsländerna, strategin från EU-kommissionen pekar på tre miljoner till 2030. Organisationen vill få EU att pressa regeringarna att satsa inom området då vissa länder gör mycket och andra väldigt lite för en ny infrastruktur.

### **LÄS OCKSÅ: [EU ska ha 30 miljoner elbilar år 2030](#)**

Mer aggressiv beskattning av koldioxidutsläpp, en plan för att förnya bilflottan och omskolning av arbetare inom tillverkningen är nödvändiga i arbetet, menar ACEA. Man belyser också att den genomsnittliga bilen i unionen är elva år. En siffra som kan bli värre då nya bilar är dyra och att allt fler har sämre ekonomi på grund av coronapandemin.

EU-kommissionen vill till 2030 även bland annat se att hundra städer ska bli klimatneutrala och en fördubbling av snabbjärnvägar.

Medlemmar i ACEA är BMW Group, CNH Industrial, DAF, Daimler, Ferrari, FCA, Ford, Honda, Hyundai, Jaguar Land Rover, PSA, Groupe Renault, Toyota, Volkswagen, Volvo Cars och Volvo Group.

### 3. Volkswagens vd: Självkörande bilar snart här.

PUBLICERAD: 10 DEC 2020, KL 10:36.

**Volkswagens vd Herbert Diess tror på en allt snabbare utveckling av självkörande bilar. Någon gång mellan 2025 och 2030 ska vi förvänta oss att se dem ute på vägarna.**



Kanske så tidigt som 2025, eller senast år 2030. Då tror Volkswagens vd Herbert Diess att helt självkörande bilar kommer att vara mogna för att vanlig trafik. I en intervju med tyska Wirtschaftswoche förklarar Diess att det är nya datorchip och den accelererande utvecklingen av artificiell intelligens som kommer att snabba på utvecklingen av självkörande bilar.

– Det är högst troligt att systemen snart kommer att kunna hantera även de mest komplexa situationerna med autonom körning, säger Herbert Diess till Wirtschaftswoche.

Volkswagen gick nyligen ut med att de [höjer sin satsning på elbilar](#), uppkopplade bilar och självkörande teknik, från tidigare annonserade 640 miljarder till 745 miljarder kronor under de närmaste fem åren. Inom en tioårsperiod beräknar Volkswagen att de kommer att producera omkring 26 miljoner helelektriska bilar, varav 19 miljoner ska byggas på MEB-plattformen och omkring sju miljoner på den mer prestandabetonade PPE-plattformen som blir grund för nästa våg av stora och starka elbilar, efter [Porsche Taycan](#) och [Audi e-tron GT](#) med flera.

**ERIK WEDBERG**



#### 4. Svenska priset för Audis nya laddhybrid, en lite billigare, tuffare Golf GTE?

Av Wiggo Björck, Publicerad 2020-12-11 kl 12:23.

**Audi A3 Sportback 45 TFSI e är märkets motsvarighet till Volkswagen Golf GTE.**



**Audi breddar modellprogrammet** med ännu ett laddbart alternativ. I september visade man upp [A3 Sportback 40 TFSI e](#) med 204 hästar och 6,7 mils räckvidd på el enligt WLTP-körcykeln. Nu visar man upp den hetare versionen 45 TFSI e som ska bjuda på 5 extra TFSI:er, eller?

För oss som inte memorerat hur [Audis kryptiska modellnamn fungerar](#) betyder det att den har något mer motoreffekt till bekostnad av lite räckvidd. Precis som 40 TFSI e delar sin drivlina med plattformssyskonet Golf eHybrid delar 45:an nämligen sin med den lite [hetare Golf GTE](#).





**45:an klarar sig 6,3 mil på el** enligt WLTP, jämfört med 40:ans 6,7 mil. Det är klart bättre än Golf GTE som bara grejar 5,2 mil.

Drivlinan består av en 1,4-liters TFSI-bensinfyra på 150 hk och 250 Nm som kombineras med en elmotor på 110 hk och 330 Nm. Systemeffekten blir 245 hk och 400 Nm som låter A3 Sportback 45 TFSI e accelerera 0–100 km/h på 6,8 sekunder.

**Batteripaketet är på 13 kWh** och den maximala laddeffekten är 2,9 kW. Audi uppger att det ska ta cirka 5 timmar att ladda fullt från ett vanligt uttag. Toppfarten vid ren eldrift är för övrigt 140 km/h.

Den blandade förbrukningssiffran ligger enligt WLTP på 1,1–1,3 liter/100 km och CO<sub>2</sub>-utsläppen anges som 26–31 g/100 km. Det betyder att den som köper en [innan första april 2021](#) är berättigad till en bonus på som mest 41.436 kr.

**Utseendet är lite sportigare** än 40 TFSI e eftersom alla 45:or utrustats med ett S-Line exteriörpaket. Standardfälgarna är 5-ekrade 17-tummare och huserar rödlackerade bromsok. Till skillnad från plattformssyskonen VW Golf och Seat Leon erbjuds A3 sedan tidigare endast i halvkombikarossen Sportback.

Standardutrustningen är rätt utförlig. Bland annat ingår parkeringsensorer bak, en adaptiv farthållare med filhållningsvarning, Apple Car Play, en 2-zons klimatanläggning, LED-strålkastare samt ett digitalt instrumenthus.

#### **Svenska priset**

**Prislappen blir något billigare** än Golf GTE men uppseendeväckande nog fortfarande betydligt dyrare än Seats prestandamärke Cupras version av [Leon eHybrid](#). Cupran lär dock ha ett lågt satt introduktionspris för att locka fler att välja det relativt okända märket.

**Audi A3 Sportback 45 TFSI e, 245 hk:** från 427.000 kr

**Volkswagen Golf GTE, 245 hk:** från 429.900 kr

**Cupra Leon eHybrid, 245 hk:** från 369.900 kr



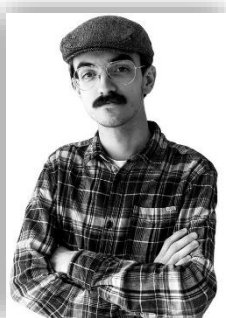
[Audis laddhybridoffensiv fortsätter: här är A3 Sportback 40 TFSI e](#)



[Audi satsar på laddhybrider – inklusive RS-modeller](#)



[Nya Audi A3 kommer i april – här är de svenska priserna](#)



**Wiggo Björck**

## 5. Även Honda överväger att flyga in delar för att rädda produktionen.

**PUBLICERAD:** 11 DEC 2020, KL 09:22, **TEXT** ERIK WEDBERG.

**Bentley kommer att ta hjälp av transportflyg för att säkra leveranser till fabriken i Crewe. Nu överväger även Honda att flyga in delar för att hålla fabriken i Swindon i gång.**



Coronakrisen, julrush och oro inför Brexit är tre faktorer som har lett till stopp i containerhamnen i Felixstowe i Storbritannien. Det är dåliga nyheter för Honda och deras fabrik i Swindon som är beroende av ständiga leveranser av olika fordonskomponenter som kommer sjövägen. Kaoset i Felixstowes hamn har lett till att flera fraktfartyg inte har kommit in i hamnen och tvingats åka vidare till nästa destination, vilket har gjort att Hondas fabrik har blivit utan leveranser.

Detta tvingade Honda att tillfälligt stoppa produktionen i Swindon under onsdagen och man hoppas kunna återstarta produktionslinan så snart som möjligt (måndagen den 14 december siktar man på). Hondas fabrik är liksom många andra bilfabriker beroende av att delar kommer med ett jämnt flöde eftersom de inte lagerförs. De fraktas i stort sett utan stopp från hamnen till montagelinan. Saknas någon komponent innebär det stopp på hela linan.

Honda uppges överväga transportflyg som en nödlösning för att hålla fabriken igång. Det är de inte ensamma om. I veckan kom nyheten att [Bentley har hyrt transportflyg](#) som står redo att flyga in leveranser till Crewe-fabriken. Fem Antonov-plan ska kunna flyga Bentley-karosser till Manchester för slutmontering.

Hondas fabrik i Swindon [ska stängas ned under 2021](#), i samband med att nuvarande generation [Civic](#) pensioneras.

## 6. Tesla stoppar produktionen av Model S och Model X tillfälligt.

Publicerad 2020-12-14 kl 10:04, text Erik Söderholm.

**Produktionen av Tesla Model S och Model X stoppas tillfälligt. Exakt varför det görs är oklart.**



**Tesla ska stoppa** tillverkningen av Model S och Model X under 18 dagar med start på julafton, uppger nyhetsajten [CNBC](#). Det tillfälliga stoppet gäller inte Model 3 eller Model Y som båda fortsätter tillverkas som vanligt.

Den exakta anledningen till varför Tesla pausar produktionen är oklar, men i Teslakretsar har det redan börjat spekuleras i om Model S och Model X kan vara på väg att uppdateras med ny teknik och design, eller om stoppet helt enkelt görs för att efterfrågan på modellerna avtagit.

**På den svenska** marknaden har Tesla hittills i år registrerat 695 exemplar av Model S och 368 exemplar av Model X. Under samma period förra året registrerades hela 1 067 exemplar av Model S och 482 exemplar av Model X. Registreringarna för de båda modellerna tillsammans har därmed minskat med över 30 procent i Sverige.

Tesla planerar att leverera 500 000 bilar under 2020 trots coronapandemins utmaningar. Under [batterieventet](#) som Tesla höll tidigare under hösten hade 318 350 bilar levererats och Tesla måste därför leverera 181 650 bilar fram till nyår för att nå målet.

Läs också: [Teslas senaste uppdatering pressar upp räckvidden](#)

Både **Model S** och Model X [uppdaterades i februari](#) med längre räckvidd men det har också ryktats om att modellerna ska få en uppdatering, framför allt av inredningsdesignen.



**Erik Söderholm**

**Relaterade artiklar:**



[Tesla uppdaterar Model S och Model X – pressar upp räckvidden](#)  
[Ny version av Teslas största modeller får ännu längre räckvidd.](#)



[”Tesla Model 3 är otroligt lätt att tycka om”](#)  
[Men annars är elbilen lätt att tycka om, enligt vår långtestförare. 5](#)



[Allvarlig bugg i Tesla: Här stjal han bilen – på 90 sekunder](#)  
[Viktig sårbarhet avslöjad med pryl för bara några tusenlappar.](#)

## 7. Hyundai skruvar upp takten för vätgasbilarna med nytt märke.

Publicerad 2020-12-14 kl 18:15, text Erik Söderholm.

**Hyundai ska öka utvecklingstakten för nya vätgasmodeller genom att bryta ut dem till ett eget märke.**



I slutet av november släppte Toyota [nya detaljer om andra generationen Mirai](#) – en bränslecellsmodell för att locka bilköpare som inte vill ladda sin elbil utan hellre tanka vätgas.

Precis som Toyota satsar Hyundai miljardbelopp på utvecklingen av vätgasbilar, och nu kommer ett motdrag för att Toyota inte ska få hela kakan för sig själv.

**Hyundai ska bryta ut** kommande vätgasmodeller till ett helt eget varumärke som hallas Htwo. På engelska ska det motsvara den kemiska beteckningen för väte.

Sedan tidigare har Hyundai meddelat att märkets elbilsmodeller [också ska brytas ut till ett eget märke, Ioniq](#). Först ut blir en [suv-modell kallad Ioniq 5](#).

**Beskedet ställer dock** en viktig fråga på sin spets, och det är vad Hyundai ska göra av själva huvudvarumärket Hyundai när en allt större del av bilförsäljningen består av elbilar.

Det nya vätgasmärket Htwo ska fokusera på USA, Europa och Kina. Infrastrukturen för vätgasmackar är än så länge dålig i Sverige, men bland annat Tyskland och vissa amerikanska stater är den bättre utbyggd.

**Planen med Htwo** är att snabba på utvecklingen av nästa generation drivlinor för bränslecells-bilar men på sikt vill Hyundai också "vätgasifiera" både tåg och fartyg.

I dag säljer Hyundai vätgassuven Nexo som lanserades 2018. Vad som ska hända med den är oklart men eventuellt kan den alltså bli en "Htwo Nexo" i framtiden.

Läs också: [Toyotas tveksamma påstående om nya vätgasbilen](#)



**Erik Söderholm**

**Relaterade artiklar:**



**Provkörning: Hyundai Nexo (2018)**

Bilvärlden älskar akronymer, SUV, MPV, ESP, ABS, för att nämna några. Hyundai kompletterar nu biblioteket med vätgasdrivna bränslecellsbilen Nexo. Världens första FUV – Future Utility Vehicle, suven för framtiden.



**BMW: Vätgasbilar lika billiga som bensinbilar om fem år**

Bränslecellsversion av X5 på gång – men den ska inte konkurrera med batterielbilarna.



**Nya planen: Ladda elbil och tanka vätgas ska bli smidigare**

Tyskland vill ha ett enkelt sätt att snabbadda elbilar och tanka vätgasbilar i hela Europa.



**Centerpartiet vill fokusera på vätgas: "Kan spela en viktig roll"**

"Ren batterielektrifiering är svårare på tunga och riktigt lång transporter."



## 8. Prov: BMW iX3 – Made in China.

Av Torsten Seibt, Publicerad 2020-12-10 kl 03:56.

Eldrivna BMW iX3 är den första modellen från den tyska biltillverkaren som produceras i Kina. Under det välkända yttre gömmer sig den senaste tekniken.



*Designen kan kanske ses som bakåtsträvande, batteriet och drivlinan bjuder på de verkliga nyheterna.*

**VAD ÄR NYTT?** Vid en första blick ingenting, bortsett från iögonfallande blå karosdetaljer.

Medan märkets första eldrivna modell i3 älskades (och hatades) för sin säregna och futuristiska design som står sig än idag (i3 presenterades för sju år sedan!) går märkets senaste elbil i motsatt riktning. Utan de blå färgklickarna på plåtskruden hade väl även hardcorefansen haft problem att skilja nykomlingen från X3-syskonen med förbränningsmotor.

Det är under skalet som vi hittar den verkliga nyheten, nämligen tillverkarens allra senaste spjutspets elektronik som så småningom lär hitta sin väg även till nya i3 och iX. Bland annat det i golvet integrerade batteripaketet på 80 kWh (brutto) vars celler numera har 20 procent högre energitäthet.

Men det är framför allt drivlinan som står för stjärnglansen i nykomlingen. Den kompakta enheten som kombinerar elmotorn, elektroniken och växellådan uppnår en verkningsgrad på hela 93 procent och jobbar därför 30 procent mer effektivt än i3-drivlinan. Därmed ska den bakhjulsdrivna elsuven med 286 hk nöja sig med endast 19,5 kWh per 100 km enligt WLTP-cykeln och uppnå en räckvidd på 460 km.



*Interiören är tveklöst BMW och skiljer sig inte det minsta från sina syskons bortsett från blå detaljer här och där.*

**HUR ÄR DEN ATT KÖRA?** Körkänslan och komforten i den knappt 2,3 ton tunga bilen skiljer sig knappt från den i systemmodellerna med traditionell drivlina. Det är endast i snabba kurvor som en viss tröghet infinner sig på grund av den höga vikten.



## MOTORNYTT

Den omedelbara vridmomentkicken på 400 Nm låter iX3 sprinta på samma höga nivå som X3-seriens fossila prestandamodeller. Det gäller dock att vara försiktig när underlaget är halt för att undvika ofrivilliga släpp från bakdäcken.

Laddar gör man antingen hemma via en wallbox med upp till 11 kW, eller via snabbbladdare med upp till 150 kW. Det innebär att laddning från noll till åttio procent endast ska ta 34 minuter vilket gör iX3 till en utmärkt eldriven och högeffektiv vardagsbil.

**NÖRDFAKTA.** BMW iX3 visar för första gången upp sin adaptiva rekuperation som bygger på ett konstant informationsflöde från både sensorer och navigationsdata, där bilen själv väljer det mest effektiva sättet för bromskraftåtervinningen. Visserligen kan föraren fortfarande välja inställningar manuellt men systemet fungerar så pass bra att allt annat än det adaptiva automatläget är onödigt.

**BORDE JAG KÖPA EN?** Nya iX3 är främst en uppvisning och första plattform för tillverkarens senaste elbilsteknologi, men gör ingen besviken i vardagen. Drivlinan passar bilen och det konservativa yttre (och inre) underlättar övergången från fossillägret till elbilsvärlden.

Elsuvsens största konkurrent kommer dock från de egna leden i form av laddhybriden BMW X3 30e.

## TEKNISKA DATA

### BMW iX3

**MOTOR:** Synkron elmotor, 286 hk, 400 Nm. Litiumjonbatteri 80/74 kWh (brutto/netto). Fast utväxling. Bakhjulsdrift.

**KAROSS:** L/b/h 4 734/1 891/1 668 mm. Axelavstånd 2 864 mm. Tjänstevikt 2 260 kg.

**PRESTANDA:** 0–100 km/h 6,8 sek. Toppfart 180 km/h. Förbrukning 19,5 kWh/100 km (WLTP). Räckvidd 460 km.

**PRIS:** Från 769 000 kronor. Aktuell nu.

## SUMMERING

**BÄST:** Lysande drivlina, effektivt batteri, ser ut som en normal bil.

**SÄMST:** Ser ut som en normal bil. Ingen fyrhjulsdraft.



## HÖGSTA VÄXELN

### 9. Jaguar hyllar E-Type.

Av Joel Sandberg - 09/12/2020.

Med en specialversion av F-Type.



Nästa år fyller E-Type 60 år och det firar Jaguar genom att släppa en F-Type "Heritage 60 Edition". Det innebär att den mycket modernare sportbilen F-Type får ta del av den gröna färgen "Sherwood Green" och en mycket exklusiv interiör. Den speciella, gröna färgen har inte erbjudits av Jaguar sedan 60-talet.



Märket kommer endast att bygga 60 bilar, i antingen coupé- eller cabrioletutförande. Bilarna får, som tidigare nämnt, den ovanliga gröna lacken och läderinteriör i färgerna "Caraway" och "Ebony Windsor". Det är en kombination som inte går att få i någon annan F-Type. En annan viktig detalj är att nackstöden pryds med en "60-anniversary"-logotyp.

De specialbilar som byggs kommer att vara Jaguar F-Type R. Den sista bokstaven i modellnamnet innebär att det sitter en V8 under huven som producerar 575 hästkrafter och skickar kraften till alla fyra hjul. Det är nog för att göra 0 till 100 kilometer i timmen på 3,7 sekunder och nå en toppfart på 300 kilometer i timmen blankt.

Den som känner sig sugen på den gröna hyllningen av E-Type får se till att vara snabb och dessutom hosta upp från 122 500 pund eller nästan 1,4 miljoner svenska kronor.



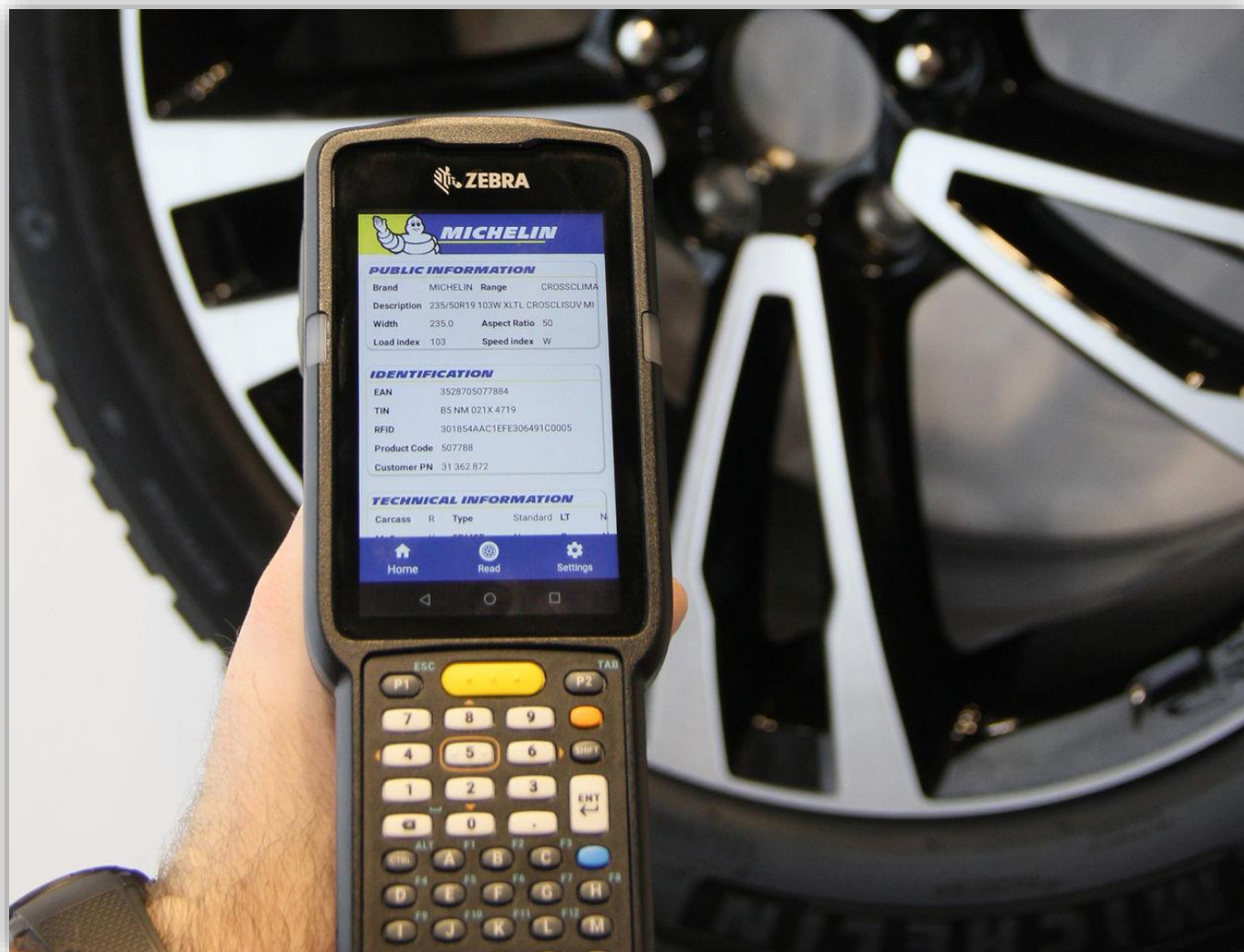
**Joel Sandberg**



## 10. RFID-chip blir standard i Michelins personbilsdäck.

AV WILLE WILHELMSSON FREDAG 11 DEC 2020 KL 18:00.

Så att bilister kan hålla bättre koll på sina däck.



Michelin har sedan 2017 experimenterat med att sätta in RFID-chip i sina däck till lastbilar och nu meddelar företaget att detta framöver även kommer att bli standard i deras personbilsdäck.

Det innebär att däcken kan kopplas upp till bilen och meddela denna om däckens slitage och annat så att bilföraren enkelt kan se det via bilens inbyggda system. Vidare skulle det gå att skicka denna information direkt till bilverkstäder så att även de har koll på i vilket skick bilens däck är när den rullar in på verkstaden. Anders Svensson, Senior Commercial Manager OE, Michelin Nordic, säger i ett pressmeddelande om detta:

"I den utsträckning som bilens dator kan kommunicera direkt med verkstaden, öppnar våra RFID-anslutna däck en helt ny värld. Det som sker är att man enkelt kan identifiera däckets och genom att följa körmönstret på bilen, så kan man via algoritmer förutsäga när det är dags att titta på däcken. Verkstaden kan proaktivt följa kundens däck och förbereda däckbyte vid nästa service eller verkstadsbesök."

## MOTORNYTT

Tekniken kan även komma väl till pass i framtidens självkörande bilar då dessa mer exakt skulle kunna anpassa sin körning efter skicket på bilens däck, till exempel vid kraftiga inbromsningar och liknande. De RFID-försedda däcken gör även hela logistikkedjan runt däcken enklare att hantera vilket Michelin beskriver lite mer ingående i videoklipppet här nedanför.

Från och med 2023 kommer Michelin att införa RFID-chip som standard i sina personbilsdäck.



**FILM:** <https://youtu.be/-qB9J4PC3-k>



## 11. Del 1: Professionell restomodding på frammarsch.

Publicerad: 2020-12-09 kl 05:15, text: Johan Ringshagen.

Restomods tillhör det hetaste på entusiastbilsmarknaden – gamla bilar med kvaliteter som uppfyller moderna förväntningar på funktion och prestanda, utan att rucka på upplevelsen av originalkänsla. Här är del 1 av två med några av de mest etablerade förädlarna av historiska bilikoner.



I alla tider har entusiaster modifierat och förbättrat sina gamla bilar så att de ska leva upp till allt högre förväntningar på funktion och prestanda.

I vissa fall kan modifieringar till och med vara nödvändiga för att en klassisk bil ska leva upp till de föreställningar vi skapar runt upplevelsen av dem. Det har varit som mest tydligt gällande klassiska sport- och prestandabilar, bilar som när de var nya tillhörde de bästa och snabbaste på gatan, men som idag inte har en chans att matcha en modern pendlarholk med avseende på prestanda, komfort och driftsäkerhet.

Ju äldre bil desto mer omfattande och dyra blir modifieringarna. Orsaken är att hur ambitiösa och duktiga ingenjörerna än var för 30, 40 år sedan, eller mer, och hur stor frihet de än fick, hade de inte tillgång till den teknik, de material och den kunskap som finns idag. Men om de hade haft det? Hur fantastiska hade deras bilar inte blivit då?

Det är det bilentusiaster i alla tider har försökt ta reda på.

### Alla förutsättningar

Under 2000-talet har förutsättningarna att skapa genuint förbättrade veteranbilar blivit dramatiskt mycket bättre. Samtidigt som intresset för allt som är retro och nostalgiskt har ökat har effektiva, datoriserade precisionsverktyg för konstruktion och tillverkning blivit mer lättillgängliga och prisvärda. Det har lett utvecklingen åt ett håll där en genomgripande modernisering av klassiska bilar har blivit en hållbar affärsidé.

Även om det fortfarande är dyrt, har avancerad produktion i mindre skala blivit mycket billigare samtidigt som allt fler, med tillräckligt tjocka plånböcker, visar ökat intresse för klassiska bilar.

Utvecklingen påminner lite grann om de glada börsdagarna på 20- och 80-talet när intresset för custombyggen var på topp. Skillnaden nu är att intresset är mer fokuserat kring en förädling av en veteranbils egenskaper, så att den lever upp till moderna föreställningar om funktion och prestanda.

### **Avancerad fabriksrestomod**

Under många år har renommerade märkesspecialister mött en sådan ökande efterfrågan genom att utveckla exempelvis servostyrningar, kraftigare bromsar, installera luftkonditionering och stereo, isolera kupéer samt givetvis trimma motorer och anpassa drivlinor. Under 2000-talet har denna service dock utvecklats radikalt mot nyttillverkning av allt fler modifierade komponenter, mer genomgripande förändring av originalbilens bärande struktur och modernare teknologier på en nivå att det inte längre handlar om komponentuppgraderingar, utan omkonstruerade bilar med fabriksbyggd kvalitet.

Så sent som i BilSport 14 presenterades ett svenskt praktexempel på en sådan avancerad restomod, avsedd för småskalig produktion, i form av svenska Cyan Racings senaste projekt: en Volvo P1800 med ett chassi förstärkt med höghållfast stål och kaross i kolfiber, specialtillverkade hjulupphängningar av modernt snitt och en modern Volvo-motor som ger den under tonnet lätta Volvo-ikonen prestanda i superbilsklass.

Här följer fler exempel på företag som specialiserat sig på att ge veteranbilar ett längre, bättre och starkare liv genom avancerad teknikförädling.

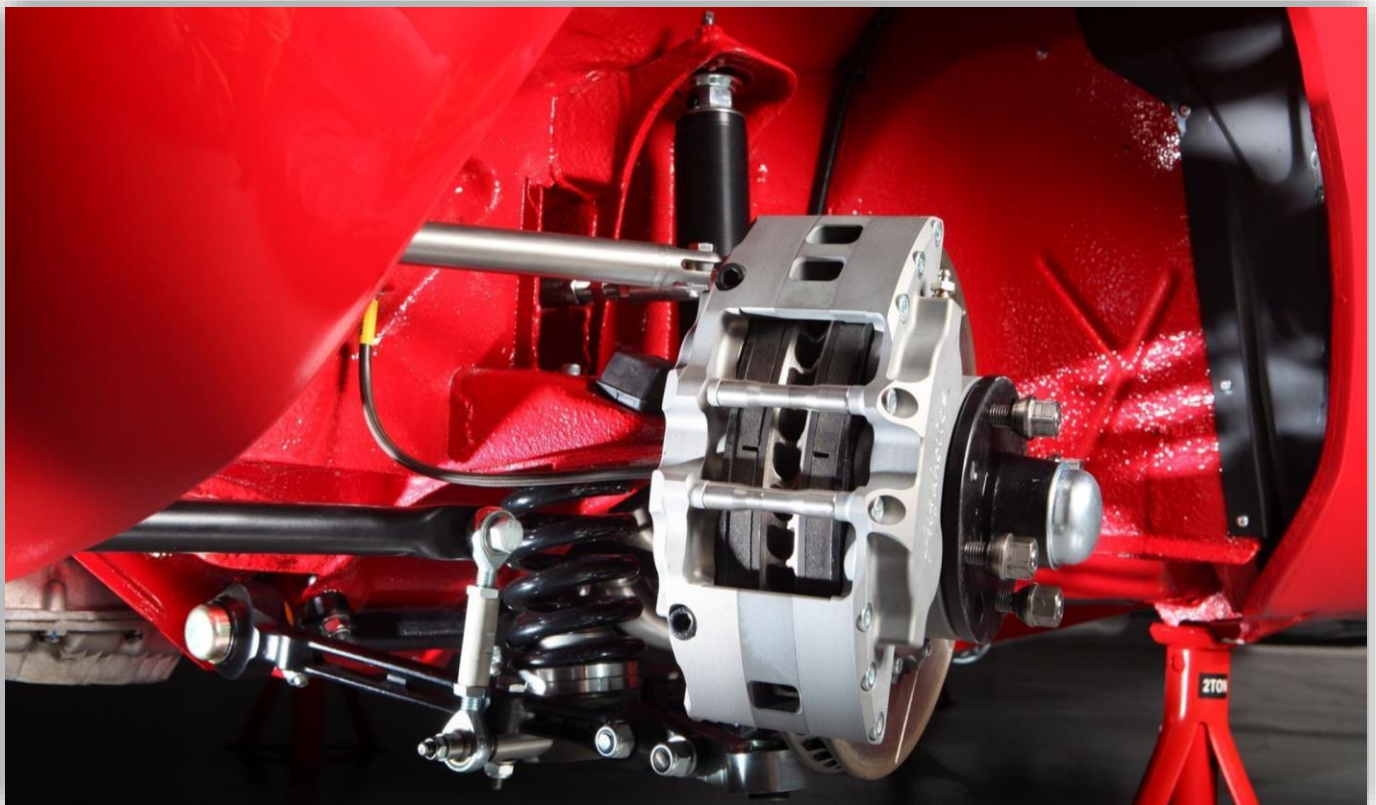
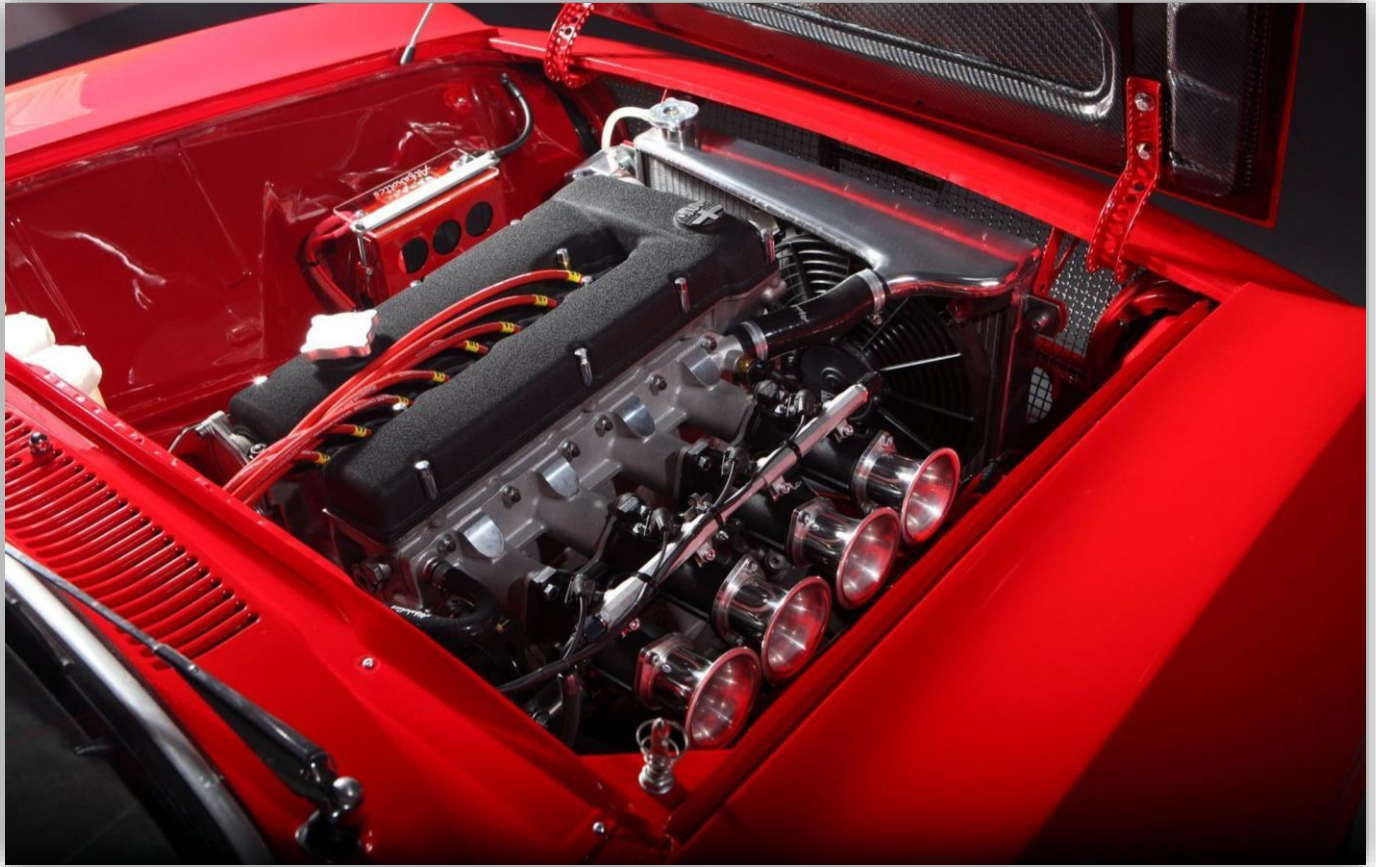


**Alfaholics GTA-R 290**

## MOTORNYTT

Har man surfat runt på engelskspråkiga bilreportagesajter utan att ha fått träff på Alfa-holics är det något av en bedrift. De senaste par tre åren har deras GTA-R 290, höjts till skyarna för sin prestanda, körkänsla och byggkvalitet.

Grunden till Alfaholics lades av Richard Banks, en entusiast som på 1970-talet började reproducera reservdelar med bättre passform, finish och funktion än original, men också utveckling av unika specialprodukter.



Det bygge som har förekommit mest flitigt i test är Alfaholics tredje byggda GTA-R och beskrivs som en bil lika kapabel att kryssa med genom Monaco som att köra en sjuminuterstid runt Nürburgrings nordslinga. Grunden är en Alfa Romeo 1300 Junior från 1967 som har renoverats i omgångar sedan 2005.

I sitt senaste utförande har den byggts upp från tom kaross som har sömsvetsats och försetts med Alfaholics hela arsenal av omkonstruerade och nytillverkade specialdelar. Där ibland helt nya hjulupphängningar i titan och aluminium, dörrar, skärmar och luckor i kolfiber, deras egna bromsar med aluminiumok, lättade axlar, progressiv servostyrning och en helbyggd Twinspark-motor från Alfa 75 på 240 hk.

Med 890 kilo att släpa på har bilen 290 kg per hästkraft! Men det är fortfarande en ombonad bil med ljudisolerad kupé, mattor och läderklädd bur. Som tillval erbjuds luftkonditionering.



## Aston Martin Vanquish 25 by Callum

Det här är en kantboll på flera sätt. Jämfört med övriga bilar i denna artikel är R-Reforged Aston Martin Vanquish mer av en modern tuner än en restomod. Men det är ändå en snart 20 år gammal bil. En som trots en stark ikonstatus inte är helt okritiserad.

Faktum är att bilens formgivare Ian Callum tyckte att Vanquish borde ha kunnat göras så mycket bättre än den blev från fabrik. Det är faktiskt han, tillsammans med en tidigare ingenjör på Aston Martin, som står bakom en rätt omfattande uppgradering av Astons moderna GT-ikon.

Principen är densamma som vid restomodifiering av mer klassiska bilar. Modern teknik och kunskap tillämpas för att förbättra köregenskaperna utan att förändra den ursprungliga upplevelsen av bilen.

Hjulupphängningarna är omarbetade för ny hjulgeometri och fjädring. Förarpositionen har finjusterats genom nya, men mycket originallika stolar. Och så har bilen fått ett försiktigt men omfattande ansiktslyft inifrån och ut.

Viktigast av allt är kanske att den kritiserade, automatiserade paddellådan konverteras till manuell med tre pedaler alternativt byts mot en modern sportautomat med momentomvandlare.

Precis som i fallet med övriga bilar på dessa sidor handlar det om en genomgripande och mycket tidskrävande renovering. En som ska leda till en Vanquish som är som den borde ha varit när den lämnade fabriken, enligt designern själv. 25 exemplar ska byggas till priser som startar vid 550.000 brittiska pund!



CMC Jaguar Mk2 by Callum

Ian Callum igen? Jodå. Den tidigare chefsdesignern hos Jaguar Land Rover är en bilentusiast som runt 2012 anlät Classic Motor Cars för att renovera sin Jaguar Mk2 och samtidigt få den uppgraderad på ett antal punkter.

Uppgraderad XK-motor med modern, 5-växlad låda, omkonstruerad framvagn och en helt individuell hjulupphängning bak samt uppgraderade bromsar skulle ge moderna köregenskaper samtidigt som några lättare justeringar av designen lyfte utseendet utan att störa den ikoniska karaktären hos originalet. Servostyrning och luftkonditionering bidrog till ytterligare ökad körglädje.



Det var egentligen inte tänkt som något mer än en personligt customiserad Mk2, men när responsen på bilen blev så stor, med kunder som frågade om de kunde köpa en likadan, kontaktade CMC Callum och frågade om de fick kopiera konceptet från hans bil och bygga fler. Och det fick de.

2014 bedömde CMC att de kunde bygga en Mk2 by Callum till en kostnad av runt 350.000-375.000 pund, beroende på kundens specifikation och önskemål.



**Eagle E-Type**

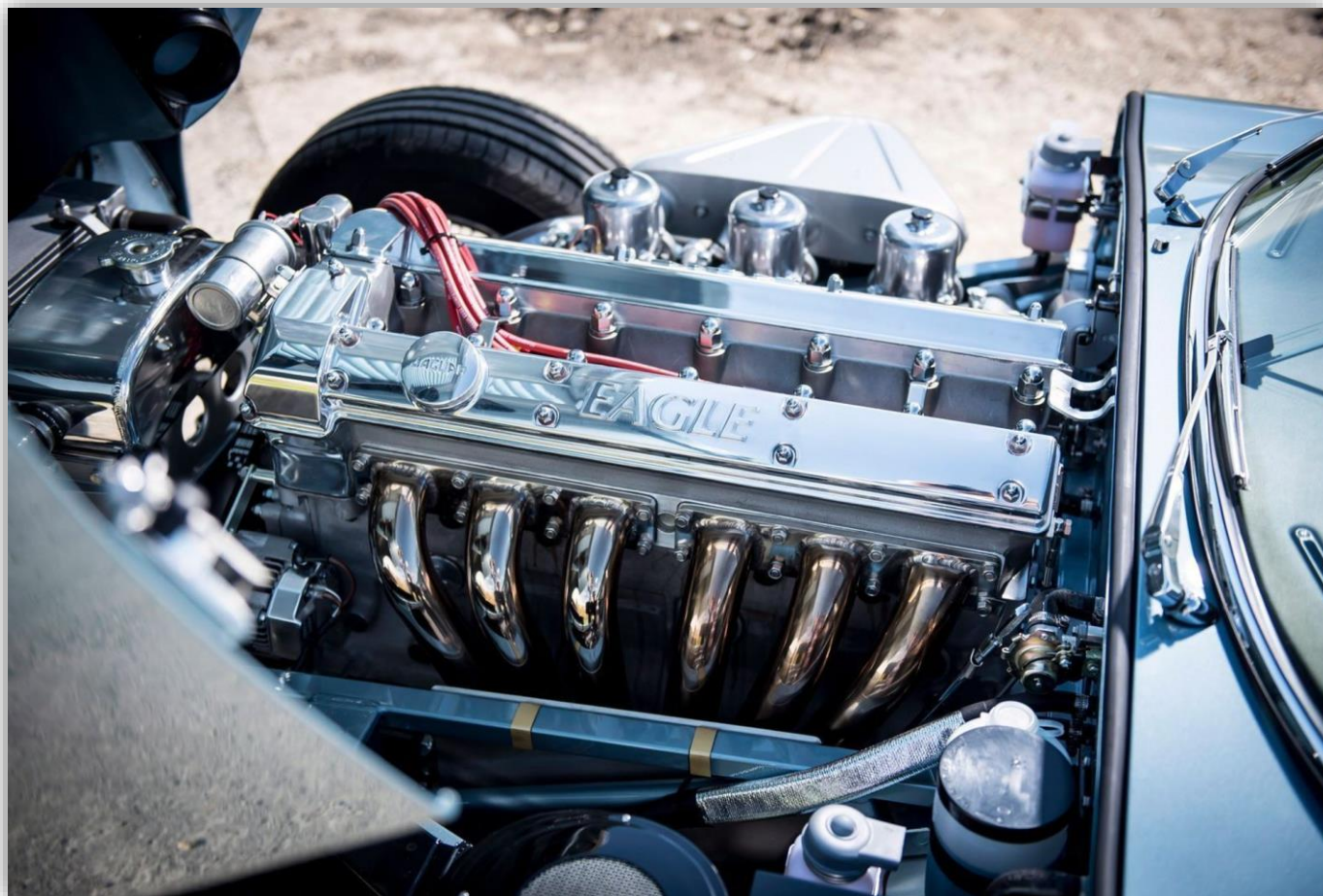
## MOTORNYTT

När Jaguar presenterade E-Type 1961 var det en bil som såg mer modern och atletisk ut än sina dåtida konkurrenter. Den var tekniskt mer avancerad, med individuell hjulupphängning och skivbromsar runt om, samtidigt som den var vridstiv och lätt – för sin tid. Dessutom hade Jaguar kört utställningsbilen hela vägen från fabriken till världspremiären i Genève, så den tålde att köras! Jämfört med konkurrenterna var den till och med billig.



*Eagle E-Type Spyder GT*





Men den var långt ifrån felfri. Exemplar ur den första serien har brister i körupplevelse som bjuder in till förbättring. Sådant som mer vridmoment i botten, bättre bromsar, smidigare växellåda, förbättrad kylning och mer grepp.

Med tiden åtgärdade Jaguar själva sådana brister, men brittiska Eagle har byggt ett 70-tal kompletta Serie 1 där samtliga originalbrister masserats bort, samtidigt som de strävat efter att höja nivån på de hantverksmässigt byggda originalbilarna. Det handlar främst om att renovera bilar till originalutförande men bättre.

De har även tillverkat sex exemplar, så här långt, av en tekniskt mer moderniserad E-type kallad Eagle Speedster. Den har en kaross handknackad i aluminium och är begåvad med Eagles XK-sexa med aluminiumblock och en volym på hela 4,7 liter! Den tar de mellan 330 och 380 hk ur beroende på spec. Kuggstångsstyrning, AP fyrkolvsbromsar bakom 16-tums ekerhjul och Öhlins-dämpare har skapat en ytterst kapabel hot rod med modern teknisk finess.

Gillar man inte vindrufs finns möjlighet att specificera sin Eagle med coupé-karosser inspirerade av Jaguars egen "lightweight" och exotiska "low drag" coupé.



**Johan Ringshagen**

## 12. Gröna skyltar för elbilar.

PUBLICERAD: 14 DEC 2020, KL 11:35.

### Storbritannien lanserar nu gröna registreringsskyltar för elbilar.



Ägare av elbilar i Storbritannien kan nu ansöka om att få en specifik registreringsskylt för biltypen. Detta bland annat efter en undersökning som gjorts av YouGov på uppdrag av biltillverkaren Nissan.

Undersökningen visar att 32 procent av de tillfrågade var mer positivt inställda till ett elbilsköp om möjligheten till unik registreringsskylt var möjlig. Samma undersökning visade att 55 procent var omedvetna om att det var på gång med miljözoner i flera städer i landet.

81 procent var medvetna om de miljömässiga fördelarna med elbil. Hälften av de tillfrågade bosatta i huvudstaden London var beredda att köpa en elbil om det underlättade deras access till stadens centrala delar som har miljözoner.

Det är vänster del av registreringsskylten som får en grön remsa, som i dag är blå med nationalbokstäver. Designförslag som har ratats är helt grön skylt samt en med grön prick. Skylten är frivillig och kan monteras på såväl gamla som nya elbilar.

Förslag på olika färg på registreringsskyltar beroende på bilars drivmedel [har varit uppe för förslag även i Sverige](#), då för att räddningspersonal snabbare ska kunna identifiera fordon vid olyckor.

[Färgade skyltar finns redan i USA](#). Där handlar det emellertid inte om miljöbilar utan utmärkande av dömda rattfyllerister.

**PETER KLEMENSBERGER**

### 13. Toyota testar bränslecellsdrivna lastbilar i Los Angeles.

AV BOBBY GREEN, 2020-12-11 KL 17:00.

Ska köra runt i hamnar.



I Los Angeles och Long Beachs hamnar kommer snart Toyotas prototyper av bränslecellsdrivna lastbilar att börja köra. De tunga lastbilarna går tyst och släpper inte ut några avgaser, bara vatten.

Bilarna är tillverkade genom ett samarbete mellan Kenworth och Toyota och det är Kenworths modell T680 som har tekniken under skalet. Man har utgått från bränslecellerna som finns i personbilen Toyota Mirai och utvecklat dessa vidare. Bakom hytten finns sex stycken vätgastankar som i sin tur ger kraft till litiumjon-batteri som matar elmotorerna. Räckvidden med fulla tankar och full last på 36,3 ton ska ligga på 48,3 mil.



*Här innanför sitter tankarna.*

## 14. Sju lastbilstillverkare: Dieselmotorn utfasad till 2040.

Johan Kristensson 2020-12-14 kl 13:16.

**Volvo, Scania, Daimler, Man, Daf, Iveco och Ford har tecknat ett gemensamt löfte om att fasa ut den traditionella förbränningsmotorn.**



Löftet handlar enligt [Financial Times](#) om att sluta sälja fordon som genererar utsläpp till 2040, vilket är tio år tidigare än vad som förut var planerat. I stället för traditionella förbränningsmotorer ska de fokusera på vätgas, batteriteknik och "rena bränslen".

De sju lastbilstillverkarna ingår i den europeiska branschorganisationen Acea och arbetar tillsammans med tyska Potsdam Institute for Climate Impact research för att hitta de bästa teknikspåren framåt.

I överenskommelsen, som ännu inte har publicerats, ingår även ett rop på investeringar i elnäten samt högre skatt på koldioxid inom Europa.

Lastbilsindustrin kommer att behöva investera mellan 50 och 100 miljarder euro, motsvarande 500-1 000 miljarder svenska kronor, säger Scantias vd Henric Henricsson, tillika ordförande för styrelsen för kommersiella fordon inom Acea, till Financial Times.

– Om vi kan få det här att hända måste vi arbeta tillsammans, säger han.

Ett sådant här steg skulle förstås kräva stora investeringar i bland annat laddinfrastruktur och tankstationer för vätgas.

Henric Henricsson säger till FT att omställningen blir väldigt svår för lastbilstillverkarna om politikerna fortsätter att subventionera fossila bränslen.

– Vi måste förändra våra kunders beteenden, och våra kunders kunder.

Vad överenskommelsen innebär i detalj framgår inte i dagsläget. Vad ingår till exempel i begreppet "rena bränslen" - biobränslen? Dessa kan visserligen anses ge upphov till inga eller mindre utsläpp av växthusgaser jämfört med fossila bränslen, men genererar ju fortfarande kväveoxider och andra emissioner.

## 15. Sverige har fått en ny spårvagnsstad.

AV FRODE WIKESJÖ.

2020-12-12 KL 17:00.

Lund heter den.



**FILMER:** <https://youtu.be/Nk-b2BBW2wk>  
<https://youtu.be/4HkK0vHPxTo>

I dag invigdes spårvagnen i Lund i drift vilket innebär att Lund nu är den fjärde staden i Sverige som har spårvagn. Denna spårvagn tar folk från Lund C hela vägen bort till forskningsanläggningen European Spallation Source (ESS). En tur från ESS till Lund C kan beskådas i klippet ovan. Turen är 5,5 km lång och har nio hållplatser. Att åka från ESS till Lund C med spårvagnarna kommer att ta 14,5 minuter med en medelhastighet på 21,5 km/h.

Första spadtaget togs 7 mars 2017 och under morgondagen kommer allmänheten börja åka. Men eftersom det just nu pågår en pandemi så ska man nog försöka chilla med att åka ett tag framöver.

Den stora invigningen skedde digitalt och kan beskådas i repris nedan.

[sparvaglund.se](http://sparvaglund.se) +

## Klassiker

### 16. BMW 5-serie 1981–1988.

Publicerad 8 juli 2015 Text Jon Remmers.

**Lekfull och stramt professionell på samma gång. BMW 5-serie E28 har många bottnar. Hittar du rätt exemplar är det inget att tveka om. Köp nu och inte senare och den måste inte vara sexcylindrig!**



Anser du dig vara färdig med livet? Eller är du fortfarande på väg någonstans? Det är en viktig fråga. Om du fortfarande inte är helt nöjd är BMW:s femserie för dig. Men det ska vara en E28. Finsmakarmodellen tillverkad mellan 1981 och 1988. Med ett precis lagom mått digital kod inblandad i konstruktionen. Fortfarande användbar till mycket mer än finåka. Krispig utan att krispigheten behöver förklaras.

#### **Jaha. Vad ska ni pracka på mig den här gången?**

Den oändliga resan och instrumentpanel i vinkel! Platthårda säten och ett kurvhandtag där det allra helst ska hänga en galge med kavaj. Bilägandet där du står i centrum. Bilen där en tanke finns kopplad till varje svets och förband. En sansad stram elegans du kan spegla dig i och som aldrig någonsin blir omodern. Ärligt, världens bilbestånd kan delas upp i två högar; bilar som man kan lyssna på klassisk musik i – och bilar där klassisk musik bara låter helt sjukt. Fattar du så fattar du.

#### **Jag fattar – vad kan du säga mer?**

När BMW konstruerade femserie nummer två mot slutet av sjuttioalet valde man att behålla takpressningen intakt från föregående modell. Liksom dörrskinnen. Tidlöshet kallas det med ett nött ord. Med en blick på BMW:s nuvarande modellprogram kan man också kalla det nykterhet. Den nya femserien vägde hundratalet kilo mindre än den föregående. Datamaskiner är bättre på hållfasthetsberäkningar än människor. De är däremot sämre på rostskydd.



### **Det där får du utveckla!**

BMW tog i princip skalet från föregående femserie, rundade av det för några procents lägre luftmotstånd och fyllde på med ny teknik. Den bestod främst av gamla, hårda värden såsom hjulvinklar och vridstyvhet. Det tillkom visserligen en del digitalt under åttiotalet, men inget som stör körupplevelsen. Främst blev motorelektroniken smartare. En lambda-sond i avgassystemet mätte kontinuerligt hur mycket syre som fanns kvar i avgaserna efter förbränningen av bensinen. Med koll på detta kunde datorn mycket exakt dosera mängden bensin som motorn krävde.

### **Låter sansat. Motorer då?**

Längst ner på programmet fanns samma fyra på 1,8 liter som i treserien. På grund av våra speciella avgasregler var första året bara lillfyran och den största sexan på 2,8 liter tillgängliga i Sverige. Året därpå kom den populära "lilla sexan" på två liter. Av entusiaster ofta beskyldd för att vara lika törstig som de större sexorna men orkeslös som 1,8-litersmotorn. 1985 blev den största motorn på 3,5 liter tillgänglig i Sverige. Idag finns knappt 2 500 E28 kvar i registret. Av de bilar som finns till salu är påfallande många just 535:or. Det verkar som om de vårdats betydligt bättre än de enklare bilarna.

### **Men bränsleförbrukningen, människa!**

Om soppatörst är favoriten bland världsproblem finns särskilt en modell att hålla utkik efter: 525e. E som den grekiska bokstaven eta eller e som effektivitet. Istället för att sätta motorn i strypsnara utforskade BMW hur man med ny teknik kunde trola fram mesta möjligt ur var liter bensin kunden tankade. Trots att modellen såldes som 525 (i Europa men inte i Sverige) var cylindervolymen 2,7 långslagiga och högkomprimerade liter. Topplocket var helt eget med en remdriven kamaxel som löpte i fyra lager istället för som brukligt sju. Målet var att minska friktionsförlusterna i motorn. Värme är energi, och den ska helst användas till annat än att värma kylarvätska. Därför plockades kraften ut vid ett lågt varvtal. Det långa slaget gjorde att maximalt mycket av förbränningen blev rörelseenergi. Insprutningsystemet hade en rad nya funktioner. Bland annat stängde det av bränsletillförseln vid motorbroms. 525e drog inte mer än 0,75 liter milen vid stadiga 110 kilometer i timmen. Samma bil gjorde 0–100 km/h på lite drygt tio sekunder. Svindyr som ny. I dag mindre dyr och mer användbar än någonsin.



### **Finns det verkligen friska bilar kvar?**

De fina bilarna hittar du inte på Blocket. Sök i vidare cirklar. På internetforumet [www.e28.se](http://www.e28.se) har fina bilar bjudits ut till förvånansvärt låga priser. Kan du nöja dig med den näst största sexan på 2,8 liter och inte nödvändigtvis måste ha M-paketet får du otroligt mycket vägvagn för pengarna. Som vanligt med prestigebilar är det avgörande hur bilen klarat sig genom ägare två, tre och fyra. Det här är stryktåliga bilar i superkvalitet tillverkade innan materialoptimering blev ledord i bilindustrin. Detaljer som dörrhandtag och strömbrytare är gjorda för att hålla. Men håll i dig. En uselt skött E28 är lika inspirerande som arbetsförmedlingens väntrum i Essen.

### **Svaga punkter och kända fel?**

Koniska sportluftfilter och kulörta färger i motorrummet är kanske de vanligaste typfelen vid sidan av rost. Öppna och flukta. Ju tråkigare desto bättre. Inredningen ska inte lukta sötsliskigt som ett tjog nyss urstädade doftmojänger och det ska helst inte ligga mattor med flames på golvet. Likaledes ska dörrsidorna inte uppvisa spår efter fyra olika högtalar-dimensioner – och du ska inte hitta en just urdrucken Red Bull i handskfacket. Begrips? Hänger det fortfarande en galge på kurvhandtaget kan du däremot räkna det som ett plus i kanten.

### **Är det nu du ska börja orera om körglädje?**

Nej. Jag vill hellre prata ekonomi. Ny och gammal. När BMW E28 såldes i Sverige fanns det två kategorier köpare. Den ene jobbade med tämligen ordinära saker och valde mellan en BMW utan motor istället för starkare Ford Granada eller Volvo 740. Den andre köparen var (förutom Knugen) advokater och läkare med schwung i livet och inte sällan en aktieportfölj med sprittiga ben. Bilarna de här individerna köpte ser mycket lika ut på utsidan men skiljer sig oändligt på insidan. Att kliva in i en snikutrustad E28 är som att hälsa på i det gamla Europa. Då, när man fick betala extra för instrumentbelysning och toapappret var blekt med klor. Att kliva in i en välutrustad sexcylindrig bil är som att hälsa på i det nya. Då, det, där just alla kunde bli förmögna. Bara man vågade vara lite osvensk i placeringarna. Det gamla Europa bjuder idag på puttrig soppaförbrukning och samma kanonstålskvalitet som de dyrare bilarna. De lever en tynande tillvaro som i bästa fall den förste ägarens sommarbil på landet. Klipparbilarna bjuder på schwung i livet och klivet. Kamkedja med bytesintervall mätt i decennier, extrautrustning som helst ska fungera och tvåhundra kilo extra under svångremmen.

**Klar nu? Hur är den att köra?**

Alldeles ... fullkomligt sagolik! Allt i konstruktionen hänger ihop och jobbar åt samma håll. Den stramhet som en fin originalbil utstrålar när den står stilla förvandlas i samma stund som motorn springer igång till en lekfullhet som knappt står att finna i någon modern bil. Samtidigt uttalas ett löfte om långa körpass utan andfåddhet till världens ände. Helst nat-tetid.

**Hårdfakta****BMW 525i 1983**

**Nypris:** Såldes ej i Sverige, 528 iA: 121 092 kronor exkl. utrustning.

**Värde idag:** 20 000 – 30 000 kronor\*

**Motor:** Rak sexcylindrig motor med överliggande kamaxel, två ventiler per cylinder. Bosch L-Jetronic bränsleinsprutning. Vattenkyllning. Volym 2 494 cm<sup>3</sup>. Max effekt 148 hk DIN vid 5 500 r/min. Max vridmoment 215 Nm vid 4 000 r/min.

**Kraftöverföring:** Längsmonterad motor fram, bakhjulsdrift. Automatlåda, golvspak.

**Mått:** Axelavstånd 262,5 cm. Spårvidd fram/bak 143/147. Längd/bredd/höjd 462/170/-141,5 cm. Tjänstevikt 1 400 kg. Tank 70 liter.

**Fjädring/hjulställ:** Mac Pherson fjäderben fram, bak fyrledad axel, skruvfjädrar. Hydrauliska teleskopstötdämpare fram och bak.

**Styrning:** Snäcka. Vändcirkel 10,9 m. Rattvarv 3,5.

**Hjul:** Aluminiumfälgar, bredd 6 tum, 195/70 HR14.

**Elsystem:** 12 volt.

**Bromsar:** Skivor fram och bak, ventilerade fram.

**Fartresurser:** Toppfart 197 km/h. Acceleration 0–100 km/h 9,9 s.

**Förbrukning:** 0,86 l/mil blandad körning.

**Källor:** Automobile Revue 1983.

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

**Reservdelar och service**

Piratdelar! De finns och de är förvånansvärt billiga. Men hur är det med kvaliteten? [www.schmiedmann.se](http://www.schmiedmann.se) säljer båda sorter. [www.motornord.se](http://www.motornord.se) är veteraner i branschen med enorm erfarenhet.

## Kolla detta innan du slår till!

### Motor

M10 heter de fyrcylindriga motorerna. Motorfamiljen började tillverkas redan 1962. Det är en välkänt stryktålig konstruktion som utgjorde bas i BMW:s turbomatade Formel 1-satsning under åttiotalet. 1 300 hästkrafter lämnade den då som mest. I BMW 518 lämnade motorerna ungefär 100 hästkrafter. Krångelfri om den inte släpat en hästfinka 38 000 mil. Kamaxeln går ner sig om inte oljebyten sköts. M20 är de stora sexornas mindre syskon och skiljer sig bland annat med ett mindre avstånd mellan var cylinder. Det är från M20 som BMW utgick när man komponerade eta-motorerna. Kamaxeln är remdriven och bytesintervallen är 6 000 mil. Som med alla motorer med aluminiumtopplock – har kylarvätska bytts ordentligt? En blåst topplockspackning kan visa sig betydligt krångligare att åtgärda om orsaken till blåsningen är korroderade vattenkanaler eller en rejäl överhettning. De här motorerna sliter ner sina kamaxlar med samma entusiasm som sina syskon om inte service sköts. Tick tack tock försvinner sannolikt inte med ett oljebyte. I Sverige sitter M20 i bilar som heter 520. M30 är motorfamiljen de flesta syftar på när de babblar om ”BMW:s underbara sexor”. Familjen kan kanske lättast förstås som M10 med två extra cylindrar. Topplock och ventiltransmission ger upp långt före motorblockets inälvor. Service är allt! Är den mer påstådd än dokumenterad är det prutläge. Liksom M10 är kamaxeln kedjedriven. Alla motorer: viskokopplingen till kylfläkten – rotera fläktbladen för hand. Du ska känna ett mjukt motstånd. Finns inget motstånd är kopplingen slut. Håll koll på kylare och kylarslangar, de här motorerna tycker verkligen inte om att gå varma.

### Drivlina

Alla växlar ska gå att få i utan att det känns konstigt. Sladdrig spak beror oftare på ett slitet länkage än söndermald låda. Bilar med automat ska helst fått olja och filterbyte utförda inom vettiga intervaller. På kardanen sitter en hardyskiva, ofta kallad ”guibo” som till slut rämnar. En trasig guibo bör enbart ersättas med en ny i originalkvalitet.

### Kaross

Kolla rubbet, E28 rostar! Du kan börja med att öppna huven och spana in stötdämpartornen. De bör vara solida. Rost samlas gärna runt nummerplåtsbelysningen. Så även i dörrbottnar, trösklar, skärmkanter, hjulhus, domkraftsfästen, runt rutor, frontplåten under kofångaren, takluckor och även under kofångaren bak. Bensintanken rostar gärna kring påfyllningsröret, en ny kostar 2 500. Vissa bilar har plastpaket som inte borde ha plastpaket. Är det rätt för dig och finns plåt under plasten? Vita blinkers tio år för tidigt? Nummerplåt belyst med blå lysdioder? Bara du vet vad det är du letar efter.

### Hjulupphängning

Bilar med de större motorerna sliter framvagn mer. Chassit kollar du lättast bakom ratten. De här bilarna är underbara att köra. Är inte bilen magisk är något också fel. Är bilen sänkt utan att någon hjulinställning utförts? Om vägmätaren visar 38 000 och bilen är överallt på vägen kan du räkna med att behöva byta mycket för att återställa magin. Om den visar 13 000 men bilen ändå drar snett höger kan det kanske räcka med en styrled eller att pumpa däcket. Sunt förnuft. Dunkar det i aktern när du gasar eller motorbromsar? Bakvagnens silentblock lever ungefär 10 000 mil.

## Bromsar

En komplett bromsreovering kan kosta lite vad som helst beroende på om du köper originaldelar eller pirat över internet. Skeva skivor fram är relativt vanligt. Bilar som körts lite de senaste åren har ofta rostiga skivor – framförallt bak. Beläggen biter dåligt på polerad rost och ska det kännas fräscht i pedalen kan ett byte vara att rekommendera. Håll ögonen på "bromsbomben" – en särskild tank som sörjer för servoverkan i systemet även när motorn inte jobbar. Kostar någon tusenlapp. Känn också efter så det finns bett i handbromsen. Särskilt på bilar med automatlåda.

## Elsystem

Tänds allt som ska tändas på instrumentpanelen när du slår till tändningen? Ett sätt att åtgärda en ilsken varningslampa är att plocka den ur sin sockel. Fel sätt som tyvärr var vanligt tills bilprovningen fattade galoppen. Om bilen har ABS, fungerar systemet? Takluckan? Som vanligt bör bilens extrautrustning fungera om du ska betala för den. Under huven kan du söka efter yxmärken i elsystemet. När motorelektronik felsöks händer det att höljen sprämmas och kablar blottas. Det kan vara snyggt eller mindre snyggt återställt. Är strålkastarnas reflektorer krispiga? Serviceindikatorn är känt strulig. Kretskortbyte kostar närmare 3 000 kronor.

## Inredning

BMW valde material av god kvalitet. Skinnklädseln slits från förarstolens vänstra lårhalva och utåt i solfjäderform. Textilklädseln bleks där solen träffar först. Vissa delar finns att köpa via BMW men långt ifrån allt.

## Läs mer om:



[BMW Med lång näsa](#)  
[En slags BMW-hybrid.](#)



[Vi kör BMW 528 i München](#)

[Häng med på en tur i en makalöst reoverad BMW 528 i BMW:s hemstad München.](#)

[Räddad från skrotning](#)

[Vad ska man göra när man hör en arbetskamrat prata om att skrota sin gamla klassiker?](#)  
[Man köper den så klart...](#)

## 17. Porsches snikmodell eller en lyxig Folkamodell?

Publicerad 2020-12-13 kl 6:21, text Calle Carlquist.

En snik-Porsche eller en lyxfolka? Oavsett utgångspunkt är tiden inne för Porsche 912.



**Prisutvecklingen** på 1960-talets Porsche 911 har varit närmast skrattretande de senaste åren. Bilar i toppskick kan dra långt över en miljon och exemplar i mer eller mindre ruttet skick, ibland nere på delnivå i lådor och kartonger, kan kosta vad en hel och anständig tidig 911 kostade för bara ett par år sedan. Det är en rusch som pågår och med den en svindlande prisspiral uppåt.

Det är nästan hopplöst för en normalt bemedlad entusiast att ... vänta nu, vad är det som glimmar där borta i tunneln? En Porsche som ser ut som en tidig 911 men som heter 912?

**Just det, 912 kastades** in ganska snabbt efter 911-debuten för att i någon mån mildra prisstegringen mellan den nya modellen och gamla Porsche 356. Det fanns många kunder som riskerade att skrämmas bort från märket.

Niotolv ser nästan exakt ut som 911, minus bland annat ett par instrumentrundlar och att ratten är av plast, och har en fyrcylindrig boxermaskin under motorluckan och inte en sexcylindrig.

**Effekten är 90 hk**, alltså 20 färre än i de första 911-bilarna. Det påverkade förstås fartresurserna, men sedd mer från "Volkswagenhåll" än med Porscheögon blev det ändå en riktigt rask bil. Dessutom hade 912 betydligt mindre vikt över bakhjulen – 80 kg närmare bestämt – och var inte alls lika speciell (somliga skulle säga fruktansvärt lynnig) att köra.

Det fina i kråksången är att bilen i övrigt är precis lika välgjord, uttänkt och mikrometerberäknad som vilken tidig 911 som helst, en kvalitetsbil om någon. Länge har 912 stått helt i skuggan av sitt sexcylindriga storasyskon och Porsche-entusiasterna har – åtminstone inombords – fnyst överlägset åt modellen.

**Ändå är en 912 betydligt ovanligare än en 911. På sistone har priserna även på 912 börjat röra sig uppåt så är du sugen på ett exemplar är det hög tid att du bestämmer dig för om inte fyra kan vara bättre än sex, trots allt.**

## **Porsche 912 1966**

**Nypris 1967:** 31 400 kronor.

**Värde i dag:** 110 000–140 000 kr.

**Motor:** Fyrcylindrig boxermotor med stötstänger, två ventiler per cylinder. Förgasare. Luftkylning. Volym 1 582 cm<sup>3</sup>. Max effekt 90 hk DIN vid 5 800 v/min. Max vridmoment 121 Nm vid 3 500 v/min.

**Kraftöverföring:** Svansmotor, bakhjulsdrift. Fyrväxlad manuell låda. Golvspak.

**Mått:** L 420/B 161/H 132 cm.

**Fjädring/hjulställ:** Torsionsfjädring fram och bak. MacPherson fjäderben fram, fyrledad bakaxel. Teleskopstötdämpare fram/bak. Krängningshämmare fram.

**Styrning:** Kuggstång.

**Bromsar:** Skivor fram/bak.

**Fartresurser:** Toppfart 190 km/tim. Acceleration 0–100 km/tim på 13 s.

**Förbrukning:** 0,85 l/mil.

## **Livscykeln**

**1965** Börjar säljas i Europa från och med april. I USA börjar försäljningen i september som 1966 års modell när produktionen av 356 upphört. Tre instrumentrundlar, drivaxlar med "nadella-knutar".

**1966** 912 Targa tillverkas först med vinylbakruta och från 1968 med fast glasbakruta. 2 562 bilar tillverkas i targautförande till 1969, mindre än åtta procent av alla tillverkade 912.

**1967** Fem mätare i instrumentpanelen som standard – precis som 911. Fuchsfälgar syns för första gången på 911S och kan även köpas till 912. Modifierade motorfästen. Konventionella drivknutar av Rzeppa-typ istället för Nadella. Porsche 912 kostar 31 400 kronor i Sverige, 911 39 700 kr. En Volkswagen 1200 går loss på 9 990 kr, Volvo Amazon 123 GT 19 450 kr – och Ferrari 365 California 145 000 kr.

**1968** 912 får ett slags avgasrening («smogpump») och klossiga sidomarkeringslykter i USA. Dessa nyheter försvinner redan året därpå. Det går allt trögare att sälja 912 i takt med att prisskillnaden till 911 krymper.

**1969** Precis som 911 får 912 5,7 cm längre axelavstånd och lätt markerade »höfter« bak på karossen. 912 läggs ner efter 30 300 exemplar. Av dessa har två tredjedelar sålts i USA. Under 1975–76 byggs en 86-hästars 912E för USA i cirka 2 100 exemplar.



**Calle Carlquist**



## 18. Quiz



### [Quiz: Ny utmaning – klarar du den här är du en riktig bilnörd](#)

[Publicerad: 2018-11-10 10:29](#)

[Ni bad om det och här är vår nya quiz med riktigt kluriga frågor. Har du tolv...](#)



### [Quiz: Kan du dina Volvomodeller?](#)

[Publicerad: 2018-10-20 09:00](#)

[Som bilintresserad svensk bör du ha skaplig koll på Volvo, eller hur? Men sedan...](#)



### [Quiz: Böter och vägskyltar – hur många klarar du?](#)

[Publicerad: 2018-10-06 09:53](#)



### [Quiz: Kan du namnge bildelarna rätt?](#)

[Publicerad: 2018-09-15 13:59](#)

[Ni bad om en svår quiz och här är den. Klarar du alla rätt är du en riktig...](#)

**SLUT**