



Czinger 21C

1. Mini John Cooper Works
2. Skoda Elroq 85
3. Ford Bronco
4. SsangYong är tillbaka under nytt namn
5. Bentley släpper billigare instegsversioner
6. Så får Renault 5 Turbo 3E ett vridmoment på 4 800 Nm
7. Så kan ny elteknik ge svenska elbilägare tusenlappar över
8. Czinger 21C
9. Ford Scorpio sjönk helt efter misslyckat lyft
10. Jaguar MK II 3.8

## 1. Mini John Cooper Works 2025

Published Apr 11, 2025 Recenserad av Andrew Krok redaktionschef

Minis zippiest modell - som finns som antingen en coupé eller en cabriolet, får en massa vridmoment och förlorar den manuella växellådan.



De sparar alltid de mest intressanta sakerna till sist. Efter att ha lanserat en ny generation av Cooper och Cooper S för 2025 har Mini äntligen tagit med sig sina **John Cooper Works-modeller** på resan. JCW **sport-compact-tvillingarna** (som finns i både **coupé**- och cabrioletutförande) tillbringade dock inte sitt sabbatsår berusade på Ibiza; De var på gymmet. Allt är stramare och biffigare – och för coupén är det dyrare.

### Vad är det nya på gång?

Vi får de dåliga nyheterna ur vägen först. JCW:s manuella växellåda har förpassats till papperskorgen. Den enda kuggbytaren som erbjuds är samma sjuväxlade dubbelkopplingsautomat som finns på **Cooper och Cooper S**, om än med något mer aggressiv inställning. Den andra dåliga nyheten? Coupéns pris. Med ett pris på 39 375 dollar till att börja med har tvådörrars JCW:s grundpris stigit med nästan 3000 dollar på årsbasis.

Den är också tillverkad i Storbritannien, så det går inte att gissa vad den kommer att kosta under de kommande månaderna, veckorna, dagarna eller till och med timmarna. Kontrollera det – Mini berättade för oss att priset som ses här är garanterat till och med maj 2025. Ope, det är nästa månad. Okej, låt oss fokusera på de goda nyheterna. I linje med temat pris kan John Cooper Works cabriolet vara ett svårt piller att svälja för 44 875 dollar - en premie på 5500 dollar jämfört med bascoupén JCW - men den är fortfarande 1020 dollar lägre än den tidigare modellen. Blev något billigare 2025? Ta fram champagnen.



Oavsett vilket tak du väljer får du mer beefcake än tidigare. Till stor del tack vare justeringar i motorinställningen ser JCW-modellerna en ökning av vridmomentet med 44 lb-ft, från 236 till 280 pundfot. Hästkrafterna förblir desamma på 228, eller 27 mer än vad Cooper S ger dig. Mini uppskattar en noll-till-60 mph (96 kph)-tid på 5,9 sekunder för coupén och 6,2 för cab-rioleten. Vi tror att det är en del sandbagging på spel här; i våra händer klarade den utgående JCW-cabrioleten **60 mph(96 kph) på bara 5,7 sekunder**, så det finns en god chans att den nya kommer att visa sig vara lite mer kraftfull än så.

I övrigt är JCW:erna ganska mycket mekaniskt lika sina föregångare. Sportigare bromsar med mer aggressiva belägg är standard, liksom en adaptiv fjädring med JCW-specifik trimning. Andra JCW-specifika komponenter är bland annat paneler, hjul, varselljus, säten, ratt och inredning. Du kan piffa upp dessa bilar med alla möjliga visuella tillägg också, till exempel en Union Jack insydd i suffletten.

Cabrioletens sufflett tar cirka 18 sekunder att dra in, och den gör det i hastigheter upp till 19 mph. Den kan också glida tillbaka en liten bit och fungera som ett ersatz soltak. Minis söta lilla Always Open Timer återvänder också; Den här tekniken gör inget annat än att berätta hur mycket du har kört bilen med taket nere, men det är roligt och kostar förmodligen cirka noll dollar att implementera. Den nya 9,4-tums OLED-pekskärmen, som tar upp det mesta av den centrala instrumentbrädan, är större samtidigt som den dramatiskt ökar upplösningen och lyhördheten.

Den konvertibla lägger till uppskattningsvis 150 pund till slutresultatet; Mini uppskattar JCW-coupén till 3047 pund (33 pund tyngre än Cooper eller Cooper S) och cabrioleten till 3197 pund, 88 pund tyngre än sin föregångare var på vår våg. Om ytterligare en generation eller två kan namnet Mini bli lite av en överdrift.

#### **Körning av JCW Coupé och cabriolet**

Om du inte är ett av ragtops kan du hålla dig till JCW coupé och få ett par takpaneler i glas - en för varje sätesrad - för att släppa in lite mer ljus. Även om cabrioletens halvöppna läge i stort sett utför samma uppgift för den främre raden, gör den det med ett imponerande brus av vindbrus (men tack och lov inget trumhinnesprängande buffring). Suffletten äter också upp utrymmet i baksätet, lastutrymmet och sikten bakåt. Men det är priset du betalar för att bränna toppen av huvudet.



Eftersom drivlinan är densamma i båda varianterna blir körupplevelsen också i stort sett densamma. JCW:s adaptiva dämpning ger en god grad av följsamhet i de traditionella lägena. Att växla till det nya Go-Kart-läget gör allt lite styvare, men det blir inte en ranglig röra som den gamla GP-modellen. Den är fast, men inte så obekvämt att vi var tvungna att byta inställningar över ibland farlig asfalt i Savannah, Georgia.

På tal om Goober State är detta en idealisk plats för att träna en Mini JCW-modell, som handlar om att ha kul på vettiga gränser. Inte en enda invånare i det vackra Savannah verkar bry sig ett dugg om acceleration eller ens att nå hastighetsgränsen. Och därför måste bilen som du har befäl över vara rolig när det går långsamt.

Tack och lov är JCW redo för uppgiften. Den där extra klicken av vridmoment gör underverk runt om i stan och slungar runt gamle Johnny Boy med milt pedaltryck. Motorljudet förblir återhållsamt tills Go-Kart-läget aktiveras, då det blir helt syntetiskt. Till och med överkörningen (alla de där roliga smällarna och burblarna när du ger tramppedalen ett lyft) är falsk. Det verkar lite oärligt. Hyundai Elantra N, till exempel, har ett multimode-avgassystem med riktiga ventiler och all den verkliga överkörning du kan begära - trots plånbokstyrka, eftersom dessa smällar kommer från att dumpa oförbränt bränsle i rören.

Vårt största dynamiska klagomål? Fantastisk momentstyrning. Är det lika illa som **JCW Countryman**? Nej. Innan det fordonet visste vi inte ens *att* fyrhjulsdrivna fordon kunde gå enbart från gaspådrag. Men bara för att Mini uppfann en helt ny typ av momentstyrning betyder det inte att man övergav det beprövade. Om du använder go-pedalen som en halvkvick person kommer du att spåra brett nästan varje gång, trots att Mini lovar att det finns en differential inbäddad mellan hjulen. Det hjälper inte heller att standarddäcken (215/45R-17 i varje hörn) är aggressiva året runt snarare än riktiga somrar. Men hey, det är därför den gode Herren uppfann Tire Rack.

Oavsett om den är klädd som en coupé eller en cabriolet är 2025 Mini John Cooper Works tvådörrars ett tjafs. Den är rolig att köra i vilken hastighet som helst, och att slänga in den i kurvorna som en galning framkallar alltid ett leende. Cabrioletens konkurrenter består av **Ford Mustang** och **Mazda MX-5 Miata**, även om de båda är mycket olika bilar. JCW hardtop står inför en uppförsbacke mot extremt imponerande konkurrens: **Honda Civic Si**, **Hyundai Elantra N** och **Volkswagen Golf GTI** ger alla mer nöje till bordet och är dessutom billigare. Men ingen av dem finns med bara två dörrar. Om denna alltmer ovanliga karosstil finns med på din lista över måsten är Mini JCW i stort sett i en klass av ett.



## Specifikationer

### 2025 Mini Cooper JCW 2-dörrars

fordonstyp: frontmotor, framhjulsdreven, 4-passagerar, 2-dörrars halvkombi eller cabriolet

#### PRIS

Bas: Hardtop, \$39 375; Konvertibel, \$44,875

#### MOTOR

turboladdad och laddluftkylare DOHC 16-ventils inline-4, aluminiumblock och huvud, direkt bränsleinsprutning

Slagvolym: 122 tum<sup>3</sup>, 1998 cm<sup>3</sup>

Effekt: 228 hp @ 5000 varv/min

Vridmoment: 280 lb-ft @ 1500 varv/min

#### VÄXELLÅDA

7-växlad dubbelkopplingsautomat

#### MÅTT

Hjulbas: 98.2 i

Längd: 152.6–152.8 i

Bredd: 68.7 i

Höjd: 56.3–57.2 i

Passagerarvolym, f/R: 47–49/28–32 ft<sup>3</sup>

Lastvolym, bakom f/r: 34 (för hardtop)/5–9 fot<sup>3</sup>

Tjänstevikt (C/D est): 3050–3200 lb

#### PRESTANDA (C/D EST)

60 mph: 5,4–5,6 sek

100 mph: 13,5–13,7 sek

1/4-Mile: 13,9–14,1 sek

Topp hastighet: 152–155 mph

#### EPA BRÄNSLEEKONOMI

Kombinerad/stad/motorväg: 30/26–27/35–37 mpg



Andrew Krok



## 2. Skoda Elroq 85

25 900 prenumeranter

82 mil utan DCC fungerar utmärkt



FILM: <https://youtu.be/MHxMsx1W7yQ>

Hej, jag heter Christoffer och det är jag som driver Elbilsmagasinet. Här testar jag nya elbilar, gör reportage om svensk laddinfrastruktur och levererar de senaste nyheterna inom elbilsbranschen. Varje vecka får du minst två nya videos på Youtube (3 om du är med i Elbilsmagasinet Plus). Här på sidan finns många olika verktyg som kan hjälpa dig hitta den rätt elbilen. Bagageguiden finns för dig som tycker bagaget är viktigt, du har räckviddstabellen eller varför inte elbils kalkylatorn, som räknar på om en elbil faktiskt blir billigare än en bensin- eller dieselbil.



Christoffer Gullin

### 3. Kärlek vid första körningen: Ford Bronco

Av Åsa Wallenrud Uppdaterad: 17 juli 2024 Publicerad: 17 juli 2024

En äventyrsbil för vardagsanvändning. Det gick bra det med. Bronco är oerhört kul att köra, lätt att hantera och snygg, väldigt snygg.



*Ford Bronco är en ren drömbil.*

Det här är en fantastiskt kul bil. En bil som förtjänar snåriga backar, vattendrag och äventyr men i stället blev det till att handla mat, en långtur på motorvägen och slänga en stor tv på återvinningen. Men även om man inte kan ta ut den på riktiga äventyr så funkar Bronco rätt bra i en vanlig villaförort.



*Bronco tar en del plats på parkeringen men oerhört smidig att köra och parkera.*



*För att bevisa hur hög bilen är så står jag och lutar mig lite.  
Ni ser även min Mini som referens.*

**Positivt**

- Körglädje
- Modulär bil
- Coolhetsfaktor
- Bra pris

**Negativt**

- Högljudd vid högre hastigheter
- Rymmer inte alltid i alla parkeringsrutor
- Väldigt högt insteg utan någon form av trappa



*Baksätet är helt okej. Eftersom detta är en äventyrsbil så är det lite mindre flådigt kanske.  
Det kan man leva med.*



*Skönt med extra däck och sparkande broncon är ett bevis på en cool bil.*

Trots de vardagliga bestyren var varje sekund i den här Broncon bland det roligaste någonsin. Bilen är inte primärt framtagen för det här men den upplevdes inte som otymplig eller överdriven någonsin. Det kan lätt vara en daily driver om man klarar av bränsleförbrukningen och svårigheter att hitta parkering.

#### **Ta bort 40 procent av bilen**

Bronco är byggd för större saker. Det betyder bland annat att hela taket kan tas bort och även dörrarna. För den maximala öppenheten så att säga. Under testperioden regnade det praktiskt taget varje dag och fototillfällena fick klämmas in så fort solen kom fram i några minuter. Så taket kunde aldrig tas av. Och dörrarna får man ju inte ta bort i vanliga trafiken, det är skäl för böter.



*Designen präglas av raka linjer, stora hjul, och korta överhäng.*



*Stort och bra lastutrymme. Vi fick lätt plats med en 65" tv för att slänga på återvinningen.*

Broncon är rätt stor, framförallt hög, men den var betydligt mer lättkörd än en **Mini Cooper**. Sikten är väldigt bra runt om hela bilen och dessutom är den utrustad med kameror i alla vinklar. Lättare att parkera och navigera trånga ytor än med vilken annan bil som helst.

På insidan är bilen anpassad för att köra utan tak och dörrar så det mesta är inkapslat i gummi. Trots detta hittar vi en stor touchdisplay med allt man behöver. Grova handtag finns för att kunna häva sig upp i bilen, det behövdes, men också att hålla i sig i vid skumpiga resor.



*Bra grepp. Behövdes sannerligen för att överhuvudtaget komma in i bilen.  
Högt insteg och ingen trappa.*



*Allt i gummi men en stor display med Apple carplay och annat behövt.*

### **Högljud i högre hastigheter**

När bilen kom upp i 110 km/h på motorvägen gick den riktigt bra. Stabil, kvick och lätt-hanterad. Men här märker man av att bilen är modulär för det tjuter och väser från luften genom alla delar av taket. Det gjorde det svårt att konversera enkelt eller höra musik och tal i högtalarna.

Båda modellerna har 335 hk och 563 i vridmomet Nm.



*Den här vyn på min uppfart kunde jag inte se mig mätt på.  
Två helt olika bilar men lika mycket kärlek för dem båda.*

**OUTER BANKS****BADLANDS****Priser:**

- Outer Banks 2.7L Bi-Turbo EcoBoost V6 335hk AWD 10-vxl automat **1 049 000 kr**
- Badlands 2.7L Bi-Turbo EcoBoost V6 335hk AWD 10-vxl automat **1 099 000 kr**

**Förbrukning:**

- Outer banks 13.7 L/100 km
- Badlands 14.2 L/100 km

**Motor, samma i båda modellerna**

- 335 HK 2,7L V6 Ford EcoBoost
- Sju körlägen – Normal, ECO, Slippery, Mud/Ruts, Sand, Rock-Crawl och Baja
- LT 285/70 R17 All-Terrain A/T Tires (33")
- AWD full time
- Takreling
- Underredsskydd
- 17" aluminiumfälgar
- Vinylklädsel med läder detaljer – svart
- Strömbrytare för inkoppling av tillbehör



Åsa Wallenrud

#### 4. SsangYong är tillbaka under nytt namn

Av redaktionen

10 apr. 2025 - kl. 11:38

**Kombination av diesel och gas eller enbart diesel**



*Flaket erbjuder gott om utrymme för last.*

**Den koreanska biltillverkaren SsangYong byter namn till KG Mobility (KGM), och gör ett nytt försök att slå sig in på den svenska marknaden. Nu slår man på stora trumman för modellen Musso som man hoppas ska kunna bli en storsäljare.**

Musso har fått beteckningen Grand och går att beställa med gaskonvertering. Detta innebär att motorn är anpassad för antingen en kombination av diesel och gas eller enbart diesel. Däremot går det inte att köra den enbart på gas.

I verklig körning med gas i tanken kan man räkna med att dieselförbrukningen halveras från en liter per mil till cirka 0,5 liter per mil, samtidigt som det går cirka 0,2–0,3 kilo gas. Räckvidden för gasen är cirka tio mil, vilket förlänger bilens totala räckvidd med ungefär lika mycket.

Trots begränsningarna ger gasinblandningen rätt till rejäla skattelättnader, och med en årsskatt på måttliga 1493 kronor blir den högtintressant för den som vill undvika den höga malusskatten de första tre åren.



*Musso Grand är ett robust arbetsfordon med en gaskonverterad motor under huven.*

Musso Grand har som namnet antyder vuxit jämfört med sin föregångare, framför allt tack vare ett större flak. Måtten är nu cirka 1,6 x 1,6 meter, vilket är en fördel som behöver lasta mycket. Flakets bakläm är låsbar och integrerad med bilens centrallås, och som tillval finns ett täckjalusi från danska MountainTop.

Interiören har fått ett lyft jämfört med tidigare modeller och det inkluderar ett nytt infotainmentsystem samt ett digitalt mätarkluster.

Musso Grand har också vissa unika designelement, som en ratt med varierande tjocklek beroende på grepphöjd. Detta kan kännas ovan i början, men blir snabbt en vanesak.

Bilen är utrustad med moderna förarassistanssystem, inklusive adaptiv farthållare, filhållningsassistans och automatiskt avbländande helljus. Musso är byggd på en ramkonstruktion, vilket ger fördelar vid terrängkörning och när man lastar eller drar tungt. Instegsversionen har bladfjädring, medan högre utrustningsnivåer har skruvfjädring.

Musso Grand erbjuds med fyrhjulsdrift och lågväxel, vilket är en fördel om man behöver använda den i terräng. Släpvikten är maximerad till 3 000 kilo, och lastkapaciteten för gasvarianten är 715 kilo.

Prismässigt börjar instegsversionen på 462 375 kronor inklusive moms, men importören förväntar sig att den högre utrustningsnivån, Black Line, blir vanligast i Sverige. Den kostar 524 875 kronor inklusive moms. Med tillval som gaskonvertering (62 488 kronor) och dragkrok (cirka 9 000 kronor) landar priset nära 600 000 kronor.

KGM ser kommuner och företag som de primära köparna för Musso Grand, särskilt de som värdesätter möjligheten att tanka miljöbränslen. Dock kan avsaknaden av en renodlad gasdrift vara en nackdel i denna kategori.

KG Mobility Musso Grand är en robust pickup som även riktar sig till kunder med behov av en arbetsbil med terrängegenskaper.

Den stora fördelen med Musso Grand är gaskonverteringen och flakets storlek och viss utrustning, men prisskillnaden mot konkurrenterna är troligen för liten för att den ska kunna ta några större marknadsandelar.

Den stora frågan är snarare om KGM kommer att kunna locka tillbaka SsangYongs tidigare kunder, märket har trots allt inte sålts på många år i Sverige.

**Feber**

## 5. Bentley släpper billigare instegsversioner

Bobby Green 2025-04-11 kl 17:00

Men de är inte billiga för det



FILM: <https://youtu.be/KTzUr72ZxZk>

Nu har Bentley rullat ut några nya instegsversioner av modellen Continental GT, GTC och Flying Spur med laddhybriddrift. Man kallar denna för High Performance Hybrid och den hamnar då under Speed och Mulliner i utbudet. Exakta priser har inte annonserats än men dessa ska alltså vara de allra billigaste versionerna man kan lägga vantarna på för tillfället.

Bilarna är knappast slöa. Under huven sitter en dubbelturbomatad V8:a på 4,0 liter som tillsammans med elknuffen levererar 680 hästar och 930 newtonmeter i vrid. 100 hästar färre än sina dyrare syskon men Continental GT klarar ändå 0-100 km/h på 3,7 sekunder. På bara el ska man kunna köra i upp till 8,5 mil.

Alla tre modellerna kommer nu även i ett nytt Azure-utförande. Dessa har svart grill med krom och stående ribbor istället, så att man snabbt kan urskilja. Det finns även en ny svart splitter fram och nya 22-tumsfälgar. Wellness-stolarna är standard i Azure och de bjuder på värme, kyla och massage. Exklusiv valnöt finns överallt i kupén.

Läs mer på länken: [bentleymedia.com](https://bentleymedia.com).



## 6. Förklaringen: så får Renault 5 Turbo 3E ett vridmoment på 4 800 Nm

Carl Undéhn

12 apr 2025



Renault överraskade när de meddelade att showbilen Renault 5 Turbo 3E kommer sättas i produktion med leverans 2027. Då i en begränsad upplaga på 1.980 exemplar och vad priset blir är ännu oklart. Även om produktionsbilen har tonats ned lite jämfört med vad som först visades är det ändå en på många sätt extrem bil. Både vad gäller designen tekniken. Drivningen sker enbart på bakaxeln och då genom två navmotorer i hjulen som tillsammans ger bilen en effekt på 400 kW, eller 540 hästkrafter. Tillsammans med motorernas effekt och ett vridmoment på hela 4.800 Nm går 0-100 km/h på under 3,5 sekunder. Toppfarten är 270 km/h.

Det enorma vridmomentet var något vi diskuterade i [avsnitt 22](#) av vår podcast laddstationen. 4.800 Nm, kan det verkligen stämma? Ja, faktiskt och hur det är möjligt har en kunnig och uppmärksam lyssnare förklarat för oss med tydliga uträkningar som vi fick i ett mail. Tack Jonathan, vi blev så imponerade och tyckte det var så intressant att vi gärna delar med oss av det till er läsare.



Så häng med, så här fungerar det nämligen:

Renaults siffror för nya bilen låter rimliga. Att vridmomentet låter så högt är för att det är mätt på hjulen, till skillnad från bensinmotorer där man oftast mäter på vevaxeln.

Sambandet mellan effekt, rotationshastighet och vridmoment kan snyggast skrivas med ett bra val av SI-enheter som

$$P = \tau * \omega$$

där P är effekten (Power, watt),  $\tau$  (tau) är vridmomentet (torque, newtonmeter) och  $\omega$  (omega) är vinkelhastigheten (radianer/sekund). Här ser man t ex att om man dubblar vridmomentet vid samma varvtal så dubblas effekten. Eller om man halverar vinkelhastigheten (varvtalet) så måste vridmomentet dubblas för att ge samma effekt ut.

Men eftersom vi föredrar andra enheter när vi pratar om motorer behövs ett par konstanter, så då blir samma formel i stället:

$$P[\text{kW}] = 0,0001047 * T[\text{Nm}] * f[\text{rpm}]$$

eller (1 kW = 1,34 hk)

$$P[\text{hk}] = 0,0001403 * T[\text{Nm}] * f[\text{rpm}],$$

Där jag satt enheterna i klamrar (hästkrafter, newtonmeter, varv per minut) och satt T som vridmoment och f som varvtal. (Obs. att effekt och vridmoment måste anges för samma varvtal för att formlerna ska stämma.)

Vi kan testa formeln med hästkrafter mot diagrammet för effekt och vridmoment mot varvtal för originalturbon (Renault 5 Turbo) jag hittade här: [https://www.automobile-catalog.com/curve/1980/29330/renault\\_5\\_turbo.html#gsc.tab=0](https://www.automobile-catalog.com/curve/1980/29330/renault_5_turbo.html#gsc.tab=0) . Vid 5500 rpm visar kurvan att vridmomentet är ca. 200 Nm. Med formeln ovan får vi effekten:

$$P[\text{hk}] = 0,0001403 * 200 * 5500 = 154,33 \text{ hk}$$

Vilket stämmer bra överens med något drygt 150 hk vi kan se i diagrammet.



På automobile-catalog-sidan kan man också hitta hjulens ytterdiameter och hastighet på treans växel vid 1000 rpm. Med hjälp av det kan man räkna ut att växellådan gör att varvtalet på hjulen blir lägre än det från vevaxeln på motorn, med en faktor 0,185 på treans växel. Och med hjälp av formeln ovan och diagrammet vi tittat i kan man räkna ut att maximalt vridmoment på hjulen blir ca 1200 Nm.

Så om gamla Renault 5 Turbo med 160 hk får 1200 Nm på hjulen är det kanske inte så orimligt om Renault 5 Turbo 3E med 3,4 gånger så många hk får 4 gånger så många Nm (lite hand wavy, men i alla fall, kanske någon är övertygad?).

Man kan också använda nån rimlig hjuldiameter och använda samma formel ovan för att räkna ut hur fort 3E går när 540 hk utvecklas med 4800 Nm (nu inträffar de kanske inte samtidigt, men vi har begränsad info). Det blir ca. 80 km/h. Så siffrorna hänger ihop och 4800 Nm känns rimligt. Men coolt ändå att elmotorer har så bra bottendrag, vid 80 km/h snurrar hjulen, och alltså motorn, med ca 800 varv per minut.



Carl Undéhn

### Relaterat innehåll:



[Renault Scenic uppdateras – här är nyheterna](#)

## 7. Så kan ny elteknik ge svenska bilägare tusenlappar över

Publicerad 2025-04-04 11:58 Text Anders Nilsson

Om elbilar kan mata tillbaka el till elnäten skulle svenskar kunna spara tusenlappar varje år, visar en ny rapport.



**Rapporten** som är framtagen av branschorganisationen Eurelectric och konsultföretaget EY, visar hur så kallad vehicle-to-grid-teknik (V2G) gör det möjligt för **elbilar att leverera el till nätet** och därmed minska kostnaderna.

Förutom lägre kostnader för konsumenter kan tekniken också bidra till att balansera elnätet och skynda på övergången till förnybar energi.

Enligt rapporten kan elbilar år 2030 stå för fyra procent av Europas elförsörjning – motsvarande el till 30 miljoner hem. I Sverige väntas elbilar kunna bidra med sex terawattimmar.

**År 2030** beräknas antalet elbilar i Sverige uppgå till 400 000, en fyrdubbling jämfört med i dag.

Om elnätets tillgång och belastning optimeras med V2G-teknik kan det innebära årliga besparingar på 44 miljarder kronor för Europas nätoperatörer.

Tekniken kan också sänka ägandekostnaden för bilägare med upp till 20 procent. En elbilsägare kan spara upp till 2 800 kronor per år jämfört med en som kör bensin- eller diesebil. Med V2G kan besparingen öka till 10 000 kronor – beroende på bilens storlek.



Anders Nilsson



## 8. Czinger 21C är så mycket mer än en amerikansk tillverkad hyperbil

Alex Leanse – Författare; Darren Martin – Fotograf

26 aug 2021

Strunta i varvrekord. Målet är revolution



Czinger 21C lämnar ingen tvekan om att det är en hyperbil. Bortsett från fyrsiffriga hästkrafter och varvrekordkrossande prestanda, slappnade det här fordonets blotta närvaro reflexmässigt av våra käkar. Faktorer som den kolfiberintensiva konstruktionen, den skräddarsydda hybriddrivlinan, den extrema downforcen och de stridsflygplansliknande sätena innebär att 21C uppfyller alla krav - och lite till - när den används i hyperbilsklubben.

Men i Czingers storslagna vision är dessa utmärkelser i huvudsak trivialiteter. När Kevin och Lukas Czinger – far och son-teamet bakom 21C – guidade oss genom sin anläggning i Los Angeles South Bay blev det tydligt att det de arbetar med har konsekvenser långt bortom en ultrahögpresterande bil. Snarare är deras mål inget mindre än att revolutionera hur fordon över hela spektrumet designas och tillverkas.

### På nära håll med 21C

Även om Czinger är en relativ nykomling inom hyperbilsområdet är 21C inte dess första försök. År 2015 **visades Blade**, under varumärket Divergent, som nu är det större företaget som driver Czinger som sitt dotterbolag för biltillverkning. Som våra rubriker för Blade proklamerade är **3D-utskrift** fortfarande den kärnteknik som ligger till grund för 21C och företagets framtid.



Tänk på bladet som en utgångspunkt från vilken den enorma utvecklingen började för att skapa 21C. De visuella likheterna kvarstår, med tandemsätena – centralt monterade, passageraren bakom föraren – som kanske är det mest slående inslaget. Kevin visade oss inspirationstavlor som avbildar spionplanet SR-71 som en källa till den baldakinliknande kabinen och de utskjutande axlarna på en gepard som hjulhusen. Framträdande luftventiler är placerade för och akter om de massiva fjärlsdörrarna. En integrerad vinge svävar i kassen ovanför det centrala avgasutloppet. Vi fick **vår första glimt** av 21C i början av 2020, men betydande förändringar har skett sedan dess: Dess bredd ökade och dess aeropaket fick en ny design.

### **Specifikationer för True Hypercar**

Precis som Blade använder 21C en mittmotorlayout, men det är ungefär slutet på deras drivlinelikheter. Blades trimmade Mitsubishi Lancer Evolution-turbofyra på 700 hk räckte helt enkelt inte till för 21C-projektet – precis som allt annat på marknaden. Så Czinger bestämde sig för att utveckla en drivlina internt, vars specifikationer verkar bättre lämpade för en fuskodsbil än en som är avsedd för verkliga vägar.

Den primära framdrivningen kommer från en 2,9-liters V8 med dubbelturbo och platt vevaxel, som ger 950 hk vid 10 500 varv per minut. Kevin förklarade hur den kan köras på olika oktaner bensin, eller bränslen som E85 eller kolåtervunnen metanol. Motorn är kopplad till en hydrauliskt manövrerad sjuväxlad sekventiell transaxel, som också är konstruerad internt. Enligt 21C:s chefsingenjör Ewan Baldry har den förmågan att hoppa över växlar som en dubbelkopplingslåda, men väger ändå cirka 60 pund mindre.

Czinger slutade inte där. Motorn kompletteras av ett 800-volts elsystem som laddas av en kinetisk motorgenerator som liknar den som har använts i de senaste Formel 1-bilarna, eller de Le Mans-prototyper som Baldry var bekant med under sin tid som teknisk chef på Ginetta. Det systemet kan lägga till 100 hk till motorns drivning på bakhjulen, samtidigt som det driver en 120 kW elmotor som driver varje framhjul. Med den här elektriska fyrehjulsdriften är den totala systemeffekten cirka 1 350 hk. Och dess 2,8 kWh litium-titanatbatteri gör det möjligt för 21C att färdas korta sträckor med blygsam acceleration på enbart el.



### Czingers chockerande varvrekord

Med dessa fantastiska siffror kommer fantastisk prestanda. Även om vi ännu inte har validerat Czingers uppskattning på 1,9 sekunder från 0 till 60 mph, ger 21C:s **senaste förstörelse** av varvrekordet för Laguna Seca-produktionsbilen trovärdighet till dess kapacitet. Med en tid på 1:25:44 slog 21C det tidigare rekordet med mer än 2 sekunder - det är **McLaren Sennas varv på 1:27.62**, som vår förare Randy Pobst satte under **2019 års Best Driver's Car-förfarande**.

Rekordet sattes av den banspecifika 21C, som inkluderar aerodynamiska tillägg som de framträdande främre canarderna och den massiva manuellt justerbara bakvingen som producerar över ett ton downforce över 200 mph. Topphastigheten uppges vara över 280 mph. Lättviktskörningen på bana 21C förstärks av hjul med kolfiberfat och några lager vadderad kolfiber som räcker som säten. Tjänstevikten påstås vara cirka 2 900 pund.

Ändå är superlativ prestanda inte precis vad 21C handlar om. Hur hänförda vi än var av den, var Kevin och Lukas angelägna om att dra vår uppmärksamhet mot de metoder som användes för att skapa den. När de förklarade Divergents produktionsprocess blev det tydligt hur stor deras innovation var. Det är en som verkar ha potential att förändra allt vi vet om att designa och bygga bilar.

### Tillståndet för tillverkning

Trots alla dagens **uppmärksammade framsteg** inom fordonstekniken har sättet som bilar tillverkas på inte förändrats särskilt mycket. I allmänhet produceras de fortfarande med årtionden gamla metoder: på massiva monteringslinjer inuti byggnader som tar upp enorma arealer, med hjälp av gigantiska maskiner och dyra verktyg, med arméer av arbetare som arbetar tillsammans med otaliga robotar. De skär, stämplar, formar, formar, svetsar, fäster, fäster och på annat sätt formar tusentals enskilda delar till en fungerande bil.

Kevin och Lukas Czinger tittar på detta och ser ett ålderdomligt, trasigt system. Som Kevin lärde sig på egen hand i sitt tidigare bilföretag, **det kortlivade Coda**, är hinder för att komma in i biltillverkning nästan oöverstigliga. Även entreprenörer som har en vision, en övertygande produkt och viktigt kapital kan lamslås av den massiva fysiska infrastruktur som behövs.

Detta är vad Czinger-männen försöker ändra på genom Divergent: att demokratisera, decentralisera och dematerialisera fordonsproduktionen, vilket gör den mer lönsam för både etablerade märken och nykomlingar.



### DAPS på djupet

3D-utskrift av metall har alltid varit kärnan i Divergents strategi. I sin tidigaste form, som demonstrerades av Blade, var sammanfogningspunkter av tryckt metall som kallas "noder" anslutna via kolfiberrör för att skapa en rymddram. Detta tillvägagångssätt var mer flexibelt än konventionella unibody-metoder – i stället för att designa om verktyg skulle **anpassning av en nod** eller justera rörspecifikationer passa olika fordonstorlekar, kategorier eller ändamål.

Ändå förändrade det inte tillståndet för tillverkningen av rymddramar. En byggare skulle kunna göra samma sak med hjälp av metallrör utan komplexiteten med 3D-utskrift. Dessutom såg Blades nodbaserade spaceframe lite ut som produkten av en tjugig byggleksak.

Allt detta förändras med 21C, som fungerar som ett rullande skyltfönster för DAPS: Divergent Adaptive Production System. Denna teknikplattform omfattar minst 450 patent som stöder "A" i den akronymen. Programvaran är centrerad på en designplattform som drivs av artificiell intelligens och tolkar parametrar för en viss del till en utskrivbar form. Dessa parametrar kan anpassas till delens syfte. Till exempel lätt och styv eller billigare och snabbt tillverkad. Olika kvaliteter och typer av metaller kan användas i enlighet med detta.

Oavsett vilka krav som ställs överträffar de former som realiseras av DAPS AI-programvara mänsklig kreativitet. Delarna får distinkta organiska former med böljande kurvor, sammanlänkade strävpelare och dolda inre strukturer. De verkar helt olika de hårda kanterna och enkla ytorna som produceras genom gjutning, stansning eller bearbetning – DAPS känner till de nästan obegränsade möjligheterna som möjliggörs av 3D-utskrift, och tänker därefter. Enligt Kevin är målet inte att skapa delar som ser biologiska ut – dessa former är helt enkelt ett resultat av att programvaran vet hur man gör mest med minsta möjliga mängd material.



Exempel är synliga i hela 21C, från vaggan framför ratten, till själva ratten, till motorns luftintag, till bikakevärmesköldarna som omger avgaserna. Bilens hjälpramar visar också denna metodik och, som Kevin visade, är tillräckligt lätta för att en person ska kunna lyfta. Även om iterativ datormodellering minskar revideringarna, om det behovet uppstår efter testning i verkligheten, är det bara en fråga om att arbeta med programvaran och skriva ut delen igen snarare än att ta fram nya verktyg. Kevin likställer detta med övergången från att skriva till att behandla ord på dator.

DAPS anpassningsförmåga sträcker sig till hur olika 3D-printade delar kombineras till ett färdigt chassi. Dess AI kommer bara att skapa delar som passar in i denna process. Även om Divergent bara kunde ge oss en förhandsvisning, **elimineras metoden verktyg**, fixturer och svetsning, och den är nästan helt automatiserad. Till skillnad från ett löpande band kan den alltså sömlöst växla från en produkt till en annan – en hyperbil i ena stunden, vad som helst annat i nästa. Till skillnad från ett löpande band äger allt rum i ett område som är ungefär lika stort som en basketplan. Dess toleranser mäts i mikrometer och genomströmningen i många tusen – som Lukas uttryckte det, "flyg- och rymdnoggrannhet, fordonshastigheter".

### Vad kommer härnäst

Nu beväpnad med sitt varvrekord i Laguna Seca kommer Czinger att ge sig ut för att säkra 21C-försäljningen. Från 2 000 000 USD och begränsat till 80 exemplar är kundleveranser planerade till 2023. Förutom den banvariant vi tittade på under vårt besök fick vi se skisser på vad kunder som beställer gatuversionen kommer att få – den ser ännu mer dramatisk ut än de prototyper vi sett hittills. Czingers långsiktiga ambitioner inkluderar ett mer varierat utbud av fordon.

Samtidigt har Divergent och dess DAPS-produktionsmetod fångat uppmärksamheten hos etablerade biltillverkare. Även om Kevin och Lukas var tystlåtna uppgav de att stora märken har kontrakterat dem för att producera delar. De nämnde en som kom till dem med en komponent och bad om en 5-procentig minskning av massan. Efter att ha kört parameterrarna genom DAPS resulterade Divergents motsvarighet i en 20-procentig minskning – och kontraktet vanns.

I takt med att de jagar varvrekord och fördjupar sitt engagemang i branschen verkar Czinger och Divergent vara positionerade för att störa. Med framsteg som om de är banbrytande kan 3D-utskrivna delar nå mainstream när gamla monteringslinjer rivs ner.



2023 Czinger 21C  
(spårspecifikation)

GRUNDPRIS	\$2,000,000
LAYOUT	Front- och mittmotor, mittmotor, AWD, 2-pass, 2-dörrars coupé
MOTOR	2,8L/950 hk/530-lb-ft dubbelturbo DOHC 32-ventils V-8, plus 2x 150 hk (fram) och 1x (bak) elmotorer; 1 350 hk (kam)
TRANSMISSION	7-växlad sekventiell manuell
TJÄNSTEVIKT	£ 2,910 (MFR)
HJULBAS	106.0 tum
L x B x H	181,0 x 80,7 x 43,0 tum
0-60 mph	1,9 sek (MFR est)
EPA BRÄNSLE ECON, STAD/HWY/KAM	Inte betygsatt än
PÅ REA	2023



Alex Leanse

## 9. Ford Scorpio sjönk helt efter misslyckat lyft

### BACKSPEGELN

Publicerad 9 maj 2021 (uppdaterad 29 november 2024)

Text Calle Carlquist

När Ford skulle ansiktslyfta den stora modellen Scorpio gick det... sådär. Den här designen vill inte ens Ford komma ihåg.



**Inför Parissalongen** i oktober 1994 var omslaget till engelska bilmagasinet Car inte nådigt. Uppradade som misstänkta vid en vittneskonfrontation syntes ett antal ansiktsporträtt av till synes hedervärda män och den enda rubriken löd: The new Ford Scorpio: Who dunnit! Vem gjorde den! Porträtten tillhörde några av europeiska Fords formgivare.

I vanliga fall brukar biltillverkare gärna tala om vem som haft ansvar för en design. Vi har tidigare under denna vinjett avhandlat den **första Ford Scorpio från 1985**, en bil som dåvarande formgivarchefen Uwe Bahnsen brukar tillskrivas.

**Inför premiären av** den ansiktslyfta Ford Scorpio 1994 höll man tyst om vem som signerat skapelsen. Pressen hade fått se bilen i förväg och hatade den direkt.

Tangentbordskrigarna tävlade om att överträffa varandra i sarkasmer: "Har David Attenborough hittat ett urtidsdjur i en grotta på Borneo?" undrade en, "Den har flugögon, fiskmun och är svullen både fram och bak" tyckte en annan. "Varför köpa en bil som får små barn att gråta" undrade den stigande tv-stjärnan Jeremy Clarkson.

Teknikens Världs Björn Sundfeldt beskrev bilen som ett "Högrövat praktarsle", en subtil referens till ett personomdöme i en av Sjöwall-Wahlöös detektivromaner.



*Kritiken mot Ford Scorpio var inte nådig. "Varför köpa en bil som får små barn att gråta" undrade tv-stjärnan Jeremy Clarkson.*

**Ja ful var den**, den halvnya Skorpan, men rätt kul ändå så här 25 år senare. Den första Scorpio var som bekant världens första bil med låsningsfria bromsar som standard. Säljframgångarna uteblev i alla fall, det var mest i England och Sverige modellen blev hyfsat vanlig. I Tyskland gick det inte alls.

Den ansiktslyfta versionen var ju minst lika rymlig, bekväm och välutrustad men blev en flopp den också. Halvkombimodellen var nu försvunnen, endast fyradörrars sedan och kombi byggdes.

**1997 kom en rekordlätt** ansiktslyftning av den redan ansiktslyfta bilen. Strålkastarna fick en svärtad ram, baklamporna tonades ned en smula, liksom den förhatliga grodgrillen. Det hjälpte inte, ett knappt års produktion senare backade Scorpio in i skuggornas rike. Då hade totalt sett under åren 1985-1998 bara drygt 98 000 bilar tillverkats, varav drygt 26 000 var ful-Scorpio.

I Vi Bilägares test i nummer 7/95 tyckte Erik Rönnblom ändå rätt mycket om bilen. Den hade blivit spänstigare i fjädringen än förr och utrymmena var förstås bra som alltid. Nyheten "multiplex" i elsystemet avhandlades ingående men slutsatsen blev att Ford troligen inte skulle låta modellen vara i produktion särskilt länge i alla fall. Och det hade ju Rönnblom rätt i.



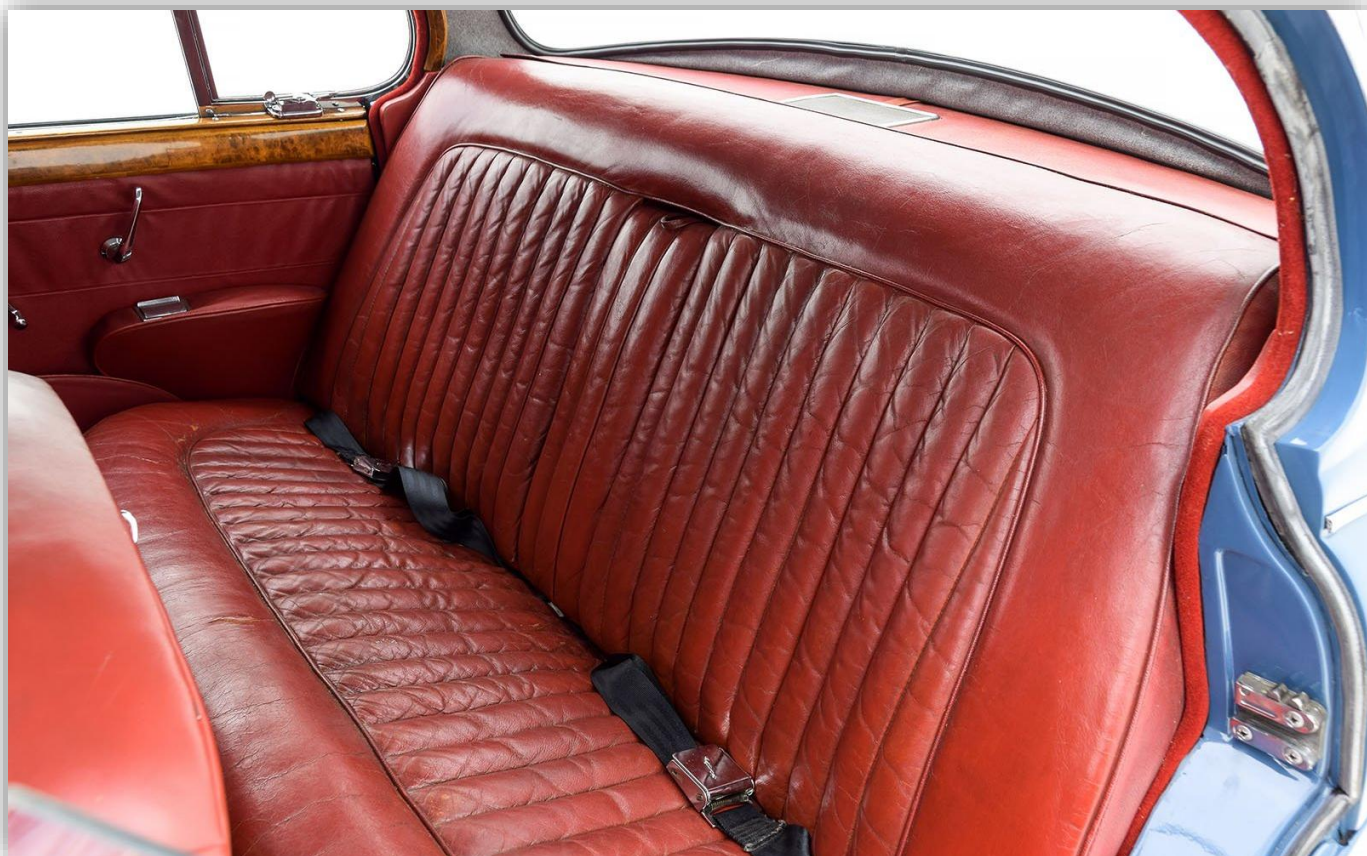
Calle Carlquist

## 10. Jaguar MK II 3.8 Sedan 1960



Från S.S. Cars tidigaste dagar fram till idag har Jaguars lyxiga och sportiga sedanbilar burit företaget genom toppar och dalar. I mitten av 1950-talet var Jaguar på topp med framgångarna för XK-sportbilarna och de världsledande sportbilarna C-Type och D-Type. De hade till och med överraskande framgångar med de massiva MkVII och MkIX i brittisk salongsracing i händerna på Sir Stirling Moss och andra. Men Jaguar ville tilltala en bredare publik, så i ett försök att öka försäljningen och öka deras chanser på banan introducerade Jaguar de mindre sedanerna 2,4 och 3,4. Den nya mellanstora bilen debuterade 1955 och byggdes på Jaguars första helt monocoque-chassi. Den kurviga karossen var influerad av XK-sportbilarna, med kraften som kom från samma twin-cam-motor som var kopplad till ett val av manuella eller automatiska växellådor.





Ytterligare förbättringar av formen och de mekaniska specifikationerna gav MkII från 1959 som hade ett större växthus och en mängd mekaniska förbättringar, inklusive tillägget av den heta 3,8-litersmotorn från E-Type. Den nya motorn höjde avsevärt Jaguars spel i brittisk sedanbilsracing och till och med rally, vilket gjorde den nya bilen till en sensation över en natt på banan. MkII anses av många vara fadern till den moderna sportsedanen, och ett skott i en modig 3,8 gör det mycket tydligt att förstå varför. MkII och dess derivat skulle förbli en hörnsten i Jaguars försäljning fram till 1969 då XJ6 infördes för att konsolidera alla Jaguars fyradörrarsmodeller till en enda linje. Även om XJ6 utan tvekan är en lysande bil i sin egen rätt, har den tappat en del av den tuffa attraktionskraften hos MkII 3.8.





Vårt utvalda exemplar, en **Jaguar MkII 3.8 från 1960**, är ett vackert, siffermatchande exemplar som har behandlats med en restaurering av mycket hög kvalitet till concours-standarder. Ursprungligen levererad till Kingston, Ontario i slutet av 1960, presenteras denna Jaguar som den ursprungligen var utrustad - med en 3,8 liters motor, smidigt växlande Borg-Warner automatisk växellåda och finish i stilig Cotswold Blue över röda hudar.

Enligt historiken stannade bilen i Kingston, Ontario under en stor del av sitt liv tills den upptäcktes i orestaurerat skick av Bernard Chartier från Quebec City 2001. Chartier påbörjade snart en fullständig restaurering av MkII, som sträckte sig till en period av fem år då han noggrant undersökte varje komponent i bilen, med hjälp av Jaguar Clubs domarmanualer som referens. Processen för restaurering av rotisserieset har dokumenterats mycket väl och enbart kvitton på delar och material överstiger 30 000 dollar. Endast subtila avvikelser från standarden gjordes, främst när det gäller monteringen av knock-off wire-fälgar, som ger MkII en behagligt sportig karaktär. I historikpärmen finns ett JDHT Heritage Certificate som verifierar att det är en originalbil som levererats i Kanada och att den har restaurerats till sina ursprungliga färger.

Chartier debuterade med sin färdiga MkII vid den brittiska invasionen 2007 i Stowe, Vermont; ett mycket populärt evenemang bland kanadensiska entusiaster. Bilen debuterade med en 3:a i klassen, och vid efterföljande besök på evenemanget korrigerade han mindre avdrag för att få en etta i klassen 2011. Sedan dess har bilen använts sparsamt, kört cirka 2 500 mil om året och förvarats i uppvärmda förråd under vinterhalvåret. Idag är Jaguaren fortfarande i mycket fint skick; den sällsynta Cotswold Blue-lacken förblir utmärkt och utgör en slående kontrast mot den röda läderinteriören. Kroppen är mycket rak med utmärkta mellanrum runt om och mycket hög kvalitet restaurerade ljusarbeten. Vi uppskattar den detaljnivå som Chartier strävade efter, som att använda riktiga Lucas Fograngerdimljus och att montera målade trådhjul som ger bilen ett sportigt och ändamålsenligt utseende.



Trots att restaureringen var omfattande har en stor del av den fina originalinteriören bevarats på ett skickligt sätt. De ursprungliga röda dörrpanelerna och det bakre lädersätet sparades och förnygrades försiktigt och är i fantastiskt skick idag. Framstolarna kläddes om i nytt rött läder och mattorna byttes ut mot äkta Wilton-ull. Jaguar använde en veritabel skog av trädetaljer i MkII, som alla har restaurerats vackert till en hög nivå på den här bilen.

Vid användning har kupén fått en särskild värme, och de nya framsätena smälter fint in i karaktären hos de ursprungliga materialen på baksätet och dörrkorten. En Moto-Lita-ratt i tidstypisk stil ger lite sportighet, och bilen behåller den ursprungliga instrumenteringen och Radiomobile-radion i mittkonsolen.

Den ursprungliga, siffermatchande motorn sitter kvar i bilen och ger utmärkta prestanda runt om, och tack vare ombyggd fjädring och skivbromsar på fyra hjul är även hanteringen och bromsningen upp till specifikationerna. De avslappnande vajerhjulen är utrustade med Vredestein Sprint Classic-däck som ger modern prestanda med klassiskt utseende och klassiska storlekar. Motorpresentationen är enastående, den sexcylindriga XK-motorn på 3,8 liter är mycket väl detaljerad med korrekta dekaler, blå topplocksfärg, rätt luftrenare, glas-tvättflaska och till och med den Lucas-märkta batteriluckan. Bagageutrymmet är korrekt presenterat med rätt material och finish, och en original Jaguar-verktygsset ingår, komplett med det runda metallfodralet.

Detta är en av de vackraste MkII-sedanerna vi har haft nöjet att erbjuda och vi är glada att kunna rapportera att körupplevelsen är lika enastående. Försäljningen av denna fina Jaguar kommer att innehålla originalservicemanualer, ägarhandbok, originalverktygsset, restaureringsmanualer och en omfattande historikfil inklusive Jaguar Heritage Certificate. Detta är ett sällsynt tillfälle att förvärva ett vackert restaurerat exemplar av Jaguars arketypiska sportlimousin, redo att avnjutas på vägen.

Om du äger veteranbilar som denna Jaguar MK II och vill sälja dem kan du lita på expertisen hos klassiska bilhandlare på Hyman. Vårt [sändningsprogram](#) för klassiska bilar är en sömlös tjänst som är utformad för samlare för att utnyttja vårt globala nätverk och förmedla en privat försäljning. Säljare som letar efter mer kontroll drar nytta av vår expertis inom värdering, förberedelser, skatt, timing och platsvägledning.

