

ALLT OM  
BILEN

Nr 25 • 19 nov 2020, årg. 73 • [teknikensvarld.se](http://teknikensvarld.se)

PROV-  
KÖRNI!



NYA VOLKSWAGEN  
GOLF LADDHYBRID

# Teknikens Värld

**SPECIAL!**  
**ELBILAR &  
LADDHYBRIDER**  
Allt du behöver veta om  
laddning, kostnader & de  
hetaste bilarna!

Audi A6 • Mercedes E-klass • Skoda Superb • Volvo V90

# TEST 4 X KOMBİ

SÅ BRA ÄR  
LADDHYBRIDERNÄ

BEGAGNAT

VOLKSWAGEN E-UP



ELBİL FÖR 110 000 KRONOR  
I STORT BEGAGNAT-TEST

MER LÄSNING!

- KÖPA ELLER PRIVATLEASA?
- NYA KINESISKA ELBILAR TILL EUROPA!
- GUIDE: INSTALLERA LADDBOX HEMMA – SÅ GÅR DET TILL



## ELKOMBIN



Det hände sig en gång i tiden i det lilla, snälla landet Sverige att alla invånarna ville äga en rejält stor kombi. Men en dag lärde sig invånarna ett nytt ord: SUV. Nu står en hel hög stora kombibilar och tittar ledset och avundsjukt på de pigga SUVarnas lek med invånarna. Räcker det med en elchock för att väcka liv i invånarnas lust och få dem att snegla på kombibilarna igen?

TEXT: JAN-ERIK BERGGREN OCH TEKNIKENS VÄRLDS TESTLAG ◊ FOTO: PATRIK LINDGREN

# INATION



*I detta nummer kör vi i Västervik!*



**E**n stor kombi som klarar all last. Fyra, fem golfbagar, en tvillingvagn och plats för en fjällsemester för hel barnfamilj. Svenskarna har älskat sin rejäla kombi och vi har lite småleende tittat på Asien, Europa och Nordamerika och deras vurm för sedaner och coupéer och skakat på huvudet: de begriper ju inte att det enda du behöver är en stor baklucka att ösa in saker genom.

Men något har hänt. För första gången på många, många år är inte längre kombin allra mest populär. Tiden då Volvo V70 prenumererade på förstaplatsen i den svenska försäljningsstatistiken är över. Nu är det suvar som gäller. Lite högre instieg, högre sittposition och tuffare design. Så har suven erövrat världen och nu det finns till och med suvar med sluttande taklinjer och suvar helt utan tak.

Den svenska kombimodellen har fått en sista (?) chans att överleva i form av

elektrifierade drivlinor. Som laddhybrider blir kombibilarna högtintressanta med låga förbränningsvärden och låga ägandekostnader.

**VI PLOCKAR** fram fyra glödheta kombiladdhybrider på den svenska marknaden för att se och jämföra, se vilken av de fyra som är allra bäst och se vad de egentligen klarar av. På vägen lyckas vi avliva en och annan myt. För moderna laddhybrider är verkligen inte alls bara en gammal förbränningsmotor som »

fått sällskap under huden av en elmotor och ett stort, fett, batteri. Moderna laddhybrider är i praktiken en elbil i staden och en hybridbil ute på landsvägen. Myten som vår testkvartett dödar helt är att laddhybrider slukar bränsle så fort batteriet tar slut.

För det första tar batteriet inte slut, det laddas ständigt upp igen vid motorbroms, och för det andra är dagens smarta energistyrningssystem så bra att förbrukningen sänks även på motorvägen. Därmed kan de fyra testbilarna visa upp imponerande låg förbrukning, även om det finns undantag, i alla förhållanden – trots att de släpar runt på ett tungt batteri. Den där sista formuleringen är nästa myt vi ska ta kål på här och nu: så farligt tunga är inte moderna batterier. Räkna med 75-100 kg extra, eller en farfar i baksätet.

**DE FYRA** testbilarna består av tre riktiga premiumfighters i form av ansiktslyfta Mercedes 300 de, den enda i sällskapet som dricker diesel, Volvos lite billigare V90 T6 Recharge och Audis helt färsk A6 55 TFSI e Avant. De här tre är vana att möta varandra i tuffa tester men den här gången utmanas de av Skodas Superb iV, en bil som kom tvåa i vårens stora laddhybridtest.

Då sladdade Skodan ur toppstriden efter det tuffa älgtestet och frågan är nu om den med nya däck lyckas bättre? Och har Skodans genomgående höga betyg en chans mot premiutrion med sina spetsgenskaper?

## AUDI A6 AVANT 55 TFSI E

Kraftfull är ordet som beskriver Audi A6 allra bäst. Tvålitersbensinaren levererar 252 hästkrafter som står i startboxarna så snart elmotorn på 143 hästkrafter gjort sitt. Den totala uteffekten är 367 hästkrafter vilket räcker gott och väl i en familjebil som A6 Avant. Kombinera det kraftpaketet med en av bilvärldens bästa styrningar och ett fint och följsamt chassi så förstår ni att det aldrig var något problem att hitta en förare till Audin när testlaget skiftade bil.

Vid det här laget har vi vant oss vid Audis dubbla skärmar i mittkonsolen och mängder av information på skärmen framför ratten. Antalet knappar är fler än i de flesta andra bilar och pekskärmarna med inbyggda knappar kräver en inlärningsperiod.

Audis fina köregenskaper kommer till sin rätt i det tuffa älgtestet. Understyrningen är tydlig redan vid låga farter – och lågt för Audin är 70 km/h, en fart där vissa bilar har problem att komma igenom konbanan – men antisladdsystemet arbetar effektivt och det går att känna hur systemet arbetar för att få fast däck i vägbanan.

Men hur mycket vi än vill fortsätta att beskriva hur trevlig Audi A6 är att köra så är det mest intressanta med moderna laddhybrider hur väl de hanterar energiflödet från hela

## EN ANDRA ÅSIKT



### PATRIK LINDGREN OM AUDI A6

A6 helljusautomatik, jag slog igång det när jag lämnade Stockholm i mörkret och jag behövde inte göra något mer än att fascineras av hur snabbt och smidigt det slår på och av alla olika sektioner när bilen får möte eller när jag kommer ikapp någon och den skärmar av ljuset för att inte blända framförvarande. Lysande Sicken! Självklart!

► Nya Audi A6 har lanserats i Sverige under 2020 och nu finns den som kombi och laddhybrid.



► Dubbeltrubbel. Audi har en mängd knappar och bildskärmar som pratar med föraren.



► Nej, Audi A6 har inte allra mest utrymme i baksätet, det har fortfarande en viss koncernkollega. 189 cm biltestare får i alla fall plats.

Efter ett par timmars landsvägskörning har Audis energisystem hämtat tillbaka cirka en mils räckvidd, cirka 20 procent av sin totala batterikapacitet, från rörelseenergin.

drivlinan. Vi kör medvetet slut på energin i batteriet på 14,1 kWh för att dels mäta bensinförbrukningen men också för att ta reda på hur bra Audin är på att återvinna energin.

**EFTER ETT** par timmars landsvägskörning har Audis energisystem hämtat tillbaka cirka en mils räckvidd, cirka 20 procent av sin totala batterikapacitet, från rörelseenergin. Audi har medvetet valt bort tekniken där bilens förbränningsmotor kan generera el till batteriet och arbetar i stället med att optimera förarens beteende. Ställer du in navigatören arbetar energisystemet som allra mest effektivt men även om du bara är ute och kör får du hela tiden information om när du bör släppa gasen för att hämta så mycket rörelseenergi som möjligt.

Audi har lång erfarenhet av den här typen av energiåtervinning vilket hjälper till att pressa landsvägsförbrukningen till 0,74 liter per mil, vilket är bra för en bil som väger 2,2 ton. Men Audi har delvis bytt strategi då det i kommande laddhybrider ska gå att ladda batteriet med hjälp av förbränningsmotorn.

Ett annat besked från Audi är att marknadsavdelningen fått order om att göra varumärket lite mer mänskligt. Det ska alltså inte längre handla så mycket om den tekniska briljansen utan mer om att Audi är ett vänligare, mjukare och lite snällare bilmärke. Det där är »



► Rymligt. Ett stort och kantigt bagageutrymme. Det är så att man tror att 1990-talet är tillbaka.



► Batteriet har placerats under bagageutrymmet men se hur lite det påverkar lastvolymen.



► Om du får välja plats i en Audi A6 så sätt dig bakom ratten. Där trivs testlaget allra, allra bäst.



► Bensinmotorn under huven kan inte användas för att producera el - än så länge. Men det kommer.



► En väldigt lätt ansiktslyftning ska rädda ytterligare tre, fyra år för Mercedes stora E-klass.

inget som fyra medelålders biltestare tänker så mycket på när vägarna norrut från Västervik börjar slingra sig i den mellansvenska skogen. Då njuter vi av den tekniska briljansen, den precisa styrningen, av varje växling och kraften från motorpaketet. Det kan faktiskt vara högst mänskligt att älska teknisk briljans.

### MERCEDES E300 DE 4MATIC KOMBI

När flera konkurrenter gömmer sina dieselmotorer på bakgården sätter Mercedes sin tvålitersbrännare på 194 hästkrafter i sin stor-säljare, laddhybriden. Tillsammans med en elmotor på 122 hästkrafter ger den en total uteffekt på 306 hästkrafter. Och här pratar vi mjuka, lena kusar trimmade för långfärd i jämn hög fart på motorvägen.

Det är klart att Mercedes delvis har rätt i att de lyckas kombinera de två bästa drivlinorna för ändamålet – el i stan och diesel på landsbygden – vilket inte minst bevisas när testlaget samlas på macken och plockar fram miniräk-naren. E-klass klarar sig på 0,55 liter diesel per mil men har i praktiken samma elräckvidd som de andra tre testbilarna, runt fem mil. Totalt ger

det en teoretisk räckvidd på närmare 100 mil.

Så varför gör inte fler tillverkare som Mercedes? Det handlar förstås om pengar och traditioner. Mercedes sitter på stora beställningar på dieselmotorer och eftersom E-klass är till åren så finns det nu ett ekonomiskt utrymme att fortsätta med diesel. I det långa loppet kommer avgaskraven på motorerna att tvinga Mercedes att gå över till bensin även de och framför allt i de redan dyra laddhybriderna.

**SÅ VI** passar på att njuta på motorvägen söderut, njuta av den mjuka fina gången, den tysta kupén och den fina niostegade automatlådan. Däremot njuter jag inte alls av Mercedes aggressiva filkörningsassistent. Mercedes tar betalt för funktionen som ska få mig att känna mig trygg på vägen. I stället skrämmer assistenten slag på mig flera gånger med kraftiga inbromsningar så fort jag närmar mig ett vitt streck. Kanske är det här inget problem på stora tyska motorvägar eller i Nordamerika där E-klass får plats mellan linjerna. Men på trånga svenska motorvägar och landsvägar händer det allt för ofta att jag kommer lite för nära någon

I det långa loppet kommer avgaskraven på motorerna att tvinga Mercedes att gå över till bensin...



► En kupé för många och långa motorvägsmil. Mercedes är fortfarande komfortkungen.

## EN ANDRA ÅSIKT



### RUBEN BÖRJESSON OM MERCEDES E-KLASS

Utan tvekan den bästa långfärdsvagnen bland de här. Inte överlägsen men klart behagligast. Diesel på långresan och el hemomkring, det tycker jag verkar perfekt. Sömlös övergång mellan el och diesel. Plottrig information på en av marknadens bredaste bildskärmar. Och man har gjort det alldeles för enkelt för sig när man lastade in batteriet. Ett i grunden rymligt bagage förstörs totalt.



► Ratten har bytts ut och tyvärr är de nya knapparna sämre än de gamla.



► Ajaj. Vad hände här? Mercedes har lagt batteriet lite klumpigt och förstört det fina bagageutrymmet.



► 12,3-tumsskärmen mitt i instrumentbrädan är fortfarande en väldigt snygg och tilltalande lösning.

linje och bilen bromsar kraftigt. Mercedes har fått höga poäng i krocktesterna Euro NCAP:s nya bedömning av förarassistanssystemen men i vår bok hade det blivit underkänt.

Lika underkänt blir det när vi öppnar bagageluckan och ser hur mycket plats batteriet stjälar av utrymmet längst bak. När E-klass var med i vårt stora kombitest i Teknikens Värld nummer 7 2018 noterades att bagageutrymmet sväljer 670-1 820 liter. Med ett stort batteri under golvet har utrymmet krympt till 480-1 660 liter. Dessutom sticker batteriet upp och förstör det plana lastgolvet.

**MERCEDES HAR** i år ansiktslyft E-klass måttligt och bland annat uppdaterat ratten. Tyvärr är de nya knapparna lite för okänsliga och jag hade hellre sett att de gamla minimala touchknapparna som sköttes med tummen var kvar. De gamla klarade inte direkt solljus och hög temperatur så det var förstås rätt att byta, trots att det blev sämre...

Uppdateringen av E-klass har inte betytt någon prishöjning vilket får laddhybridversionen att bli överraskande konkurrenskraftig i ekonomironden. »



► Dieselspis. Mercedes är snart ensamma om att använda dieselmotorer.

► En skatt bland hermelinerna. Skoda Superb gör inte bort sig i premiumgänget.



► Precis som Octavia har Superb fått ny smart instrumentering.



► Rymligast i klassen. Skoda Superb har störst baksäte av alla.



► Sladdvindan får plats i ett smart fack under lastgolvet. Kom bara ihåg att inte lasta över den.



## SKODA SUPERB COMBI

Skoda Superb var en ynka poäng från att dela förstaplatsen med Peugeot 508 i vårens stora laddhybridtest. Eller 2 km/h om ni så vill. Då blev det underkänt i det tuffa älgtestet, något som var direkt avgörande för segern. Därför är det ytterst spännande att se hur Superb ska uppträda nu.

Vi noterar två skillnader mellan testbilen från Skoda i våras och den som vi nu fått ut från importören. Maxlasten är sänkt från 404 kg till 366 kg vilket såklart påverkar uppträdandet i älgtestet. Ja, vi kör som ni vet med fullt lastade bilar. Men framför allt har den nu aktuella testbilen 235/40 R19-däck jämfört med vårens 235/45 R18.

I våras sladdade Superb ur konbanan redan i 70 km/h och vi känner direkt igen beteendet när vi nu ger bilen en andra chans. Breda sladdar med bakänden redan i 68 km/h gör testlaget bekymrade och fotografen nyfiken. Ska Skodan misslyckas ännu en gång?

Men i och med att temperaturen i däckerna stiger, blir fästet något bättre, och uppenbarligen hjälper de nya däckerna till för att klara

ett godkänt resultat. 19-tumshjulen arbetar bättre tillsammans med bilens fjädring och antisladdsystem för att ta bilen genom konbanan i godkända 72 km/h. Vi noterar till och med 74 km/h vilket är betydligt bättre än vårens 68 km/h, även om alltså själva grundbeteendet är detsamma.

Hade Skoda Superb noterat det resultatet redan i våras hade det blivit en klar och tydlig testseger.

**SUPERB SKÄMS** inte för sig i den här samlingen testbilar heller, även om en total uteffekt på 218 hästkrafter är närmare 100 hästkrafter mindre än de andra tre. Det märks såklart på prestandasiffrorna och på beteendet på vägen där Superb ger ett betydligt sävligare intryck än motståndarna. Att Skoda vässat styrningen betyder en del men den klarar inte att mäta sig med koncernskonet Audi A6 i kategorin köregenskaper. Lite högt kupéljud och styva stolar gör att Skodan inte heller kan matcha Mercedes E-klass i komfortkategorin. Skoda får för

ovanlighetens skull också se sig besegrad när vi jämför prislapp på den nya bilen då Volvos snikladdhybrid V90 T6 är billigare.

I stället är det gamla paradgrenar som innerutrymmen och total ägarekonomi där Skoda briljerar och skaffar sig poängövertag. Superb är en oerhört rymlig och praktisk kombi med ett baksäte som aldrig tar slut. Skoda har lyckats gömma undan batteriet på 13 kWh bra, det är bara utrymmet under lastgolvet bak som försvinner, vilket gör att Superb är den laddhybrid som kan lasta allra mest, i alla fall i volym räknat. Den maximala lastvikten är lägst i det här gänget.

**AV BENSINBILARNA** i testet är det också Superb som noteras för den lägsta bränsleförbrukningen, 0,70 liter per mil. Räckvidden på el kryper precis under fem mil vilket får anses vara i paritet med konkurrenterna. Instrumenteringen är ny och följer samma standard som lillasyskonet Octavia. Det betyder bland annat de fina och praktiska snurrvreden på ratten. »



► För moderna laddhybrider handlar det om att återvinna energi till batteripaketet.



► Stolsvärme och egen liten klimatanläggning. Jojo, Skoda har sneglat på lyxkusinerna.

## EN ANDRA ÅSIKT



### JONAS BORGLUND OM SKODA SUPERB

Superb kan tyckas lite påver ställd mot de tre premiumbilarna. Å andra sidan har den fullt godtagbar utrustningsnivå med sportpaketet inkluderat. Inte roligast att köra, inte snyggast, inte mest vill-ha-känsla. Däremot rymligast och till ett pris ingen kommer i närheten av. Sorry Audi, Mercedes och Volvo. Skoda vinner i min värld.



► Så här ska det se ut. Inget stort batteri i vägen. Kantigt och med en rejäl lucka. Skoda lastar med sina 1800 liter mest av alla.

## VOLVO V90 T6 AWD RECHARGE

Sin vana trogen väljer Volvo Cars att lansera sina dyraste modeller först. Det senaste exemplet är den fyrhjulsdrivna XC40 P8 Recharge, elsuven som är Volvos första elbil i den nya generationen bilar som utvecklats i Göteborg. Strategin betyder också att det är först nu i höst som vi på allvar får den troliga storsäljaren i V90-familjen till svenska Volvohandlare, T6 AWD Recharge.

Strategin motiveras med att det är lättare att sälja de dyraste bilarna när suget är som störst, alltså när modellen är helt ny. Kanske stämmer det, men för alla Volvoägare i Sverige som suktat efter att få byta sin gamla V70 till en modern laddhybrid har det tagit lite väl lång tid.

Modern och modern förresten. V90 byggs på SPA-plattformen som utvecklades direkt efter att Geely köpt loss Volvo från Ford 2010. När plattformen presenterades gjorde Volvo ett stort nummer av att de framtida batterierna fått plats i den gamla kardantunneln och under baksätet. Då ansågs det här vara i framkant av utvecklingen.

Och visst kan Volvo Cars fortfarande hävda att de tänkte djärvt och nytt. Det är bara att se sig om bland konkurrenterna i testet. Alla har sina batterier under baksätet och

bagageutrymmet och alla, även Volvo, har krympt bränsletanken för att ge plats för en annan typ av energilagring.

**VOLVOS BIDRAG** till laddhybridkampen i våras var toppmodellen T8 Recharge, eller Twin Engine som var Volvos namn då. En total uteffekt på 390 hästkrafter då blir tillräckliga 336 hästkrafter nu. Efter många mil i olika SPA-bilar känner vi igen beteendet väl. Volvos fina grundchassi har firat stora triumfer men kanske passar det som allra bäst i 60-bilarna, 90-serien är aningen lång där axelavståndet är längst i det här gänget, lika långt som Mercedes E-klass. Som jämförelse är Skodan kortast i både längd och axelavstånd, men med bäst innerutrymmen invändigt av de fyra testbilarna.

Volvos informationssystem Sensus är också välbekant vid det här laget och det här är första gången som testlaget viskar lite om att pekskärmen och gränssnittet känns daterat. Kanske är det för att vi i år fått se vad Volvo Cars och Google är kapabla till i bilar som XC40 P8 och Polestar 2.

**ATT V90** mognat med åren har också fördelar. Volvo har inte gått bort sig med uppdateringar



► Och hur ska man få in ett bord här? Volvos baklucka stjälar lastvolym.

som Mercedes nya men sämre ratt eller Skodas prispåslag. Tvärtom har Volvo pressat priset på T6 Recharge till den grad att vi för första gången på länge kan se att Volvo nosar på seger i ekonomikategorin. Volvo har inte heller gått ifrån sin grundfilosofi med ett stabilt chassi där en säker, trygg och lagom understyrning ger godkänt resultat i älgtestet.

Nedsidan av att Volvos utvecklingsarbete gått lite långsammare för SPA-bilarna syns på bränsleförbrukningen. 0,82 liter per mil är rejält sämre än konkurrenternas 0,55, 0,70 och 0,74. »

### EN ANDRA ÅSIKT



#### HANS HEDBERG OM VOLVO V90

Teknikutvecklingen går fort och andra generationens laddhybridbil från Volvo (först ut 2013 var V60 D6 Plug-In Hybrid) är redan inne på halvtid. Stora V90 lever på god komfort, fin körkänsla och laddmöjlighet under färd. För mig fungerar gamla Sensus-infosystemet väl, använder dock hellre CarPlay som kartfunktion. Nedsidan hos T6 Recharge-drivlinan är att den elektriska fyrhjulsdriften e-AWD inte håller måttet.



► Sverigefavoriten. När V90 nu lanseras med en billigare laddhybrid drivlina blir det succé.



► Det gamla Sensus-systemet hänger med än, men känns lite mossigt.



► Volvos stolar är fortfarande så där sköna och trygga.



► Den lite effektsvagare T6 Recharge – äntligen fick Volvo fram sitt klokaste laddhybridköp.



► Pärilbandet. Nu rullar den stora laddhybridvägen in över Sverige.



## SÅ RYMS BARNSTOLARNA I STORA KOMBIBILAR

Två vuxna, två barn med två år emellan barnen. Så ser den typiska svenska barnfamiljen ut. Vi kan också lägga till att den typiska svenska familjekombin bara rymmer två barnstolar i baksätet, inget mer.

Eller? Ja, det måste såklart testas, så fram med lasermätaren.

Vi väljer två relativt stora barnstolar, en bakåtvänd och en framåtvänd. Det är inte alls någon ovanlig syn i svenska familjebilar då den svenska föräldraförsäkring och reglerna för sjukpenninggrundande inkomst har fått kalkylerande föräldrar att skaffa barn med cirka två års mellanrum. När babyskyddet är borta betyder det minstingen i klumpig bakåtvänd jättestol och storasyskonet i en minst lika klumpig, men framåtvänd, stol med stort och högt ryggstöd bakom en bred dyna.



► Det är tur att man har smala höfter när testlaget låser fast mig i baksätet på det här sättet.

Får farfar plats emellan? Eller ens 12-åriga kusinen? Jodå, med lite pysslande lyckas jag vika ner

mina smala höfter mellan stolarna. Kan någon av stolarna också vickas lite, att vi alltså sätter oss i baksätet i rätt ordning, så kan det gå att få fast bältena också.

Lite överraskande är det Audi A6 som vinner den här specialronden med ett avstånd på 310 millimeter mellan stolarna. Allra trängst är Mercedes med cirka en decimeter mindre plats på bredden för en tredje baksätessåkare.

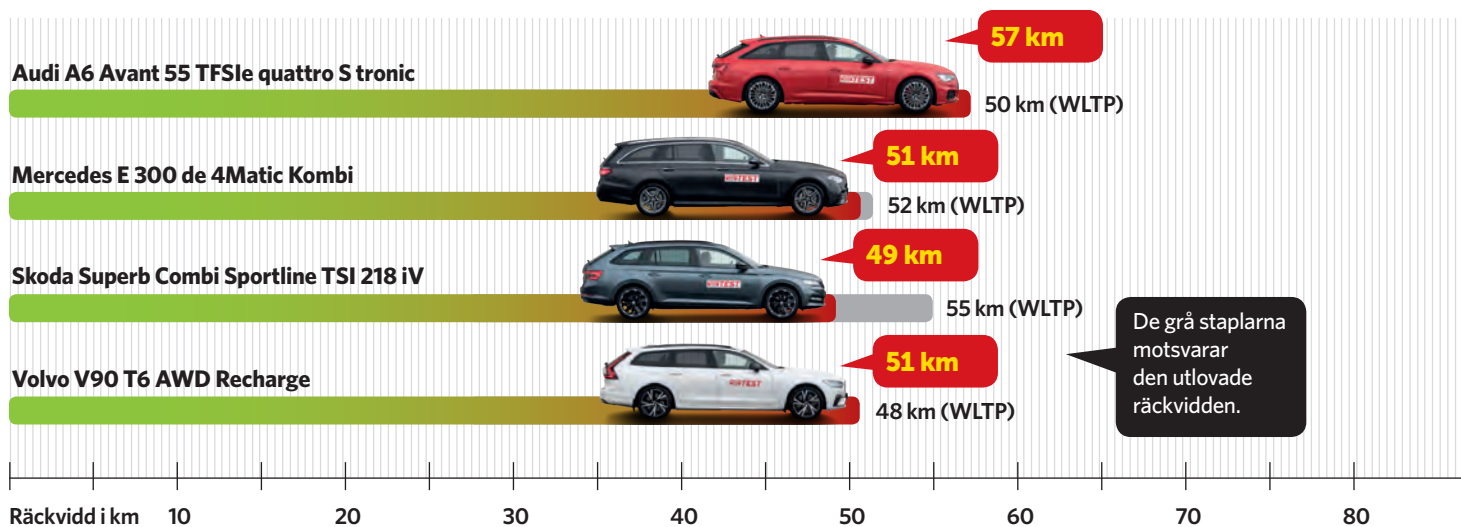
Men även i Audin är det riktigt trångt och att sitta mellan två barnstolar är inget vi rekommenderar för längresan.

### Mått mellan barnstolarna i millimeter:

Audi A6.....	310
Skoda Superb .....	309
Volvo V90.....	308
Mercedes E-klass.....	301



## SÅ LÅNGT GÅR BILARNA PÅ EL – TEKNIKENS VÄRLDS TEST JÄMFÖRT MED WLTP



► Skoda Superb är det smartaste och mest ekonomiska valet i detta test.



## SAMMANFATTNING

0,55, 0,70, 0,74 och 0,82. Många hävdar att förbrukningsciffrorna på stora laddhybrider borde diskvalificera dem från alla former av klimatbonus. Men då missar de poängen med den dubbla drivlinan. Testlagets förbruknings-siffra mättes med helt urladdade batterier och vi noterade under resan på svenska landsvägar – med väldigt omväxlande hastigheter och flera snabba mil i tungt regn – att moderna laddhybrider är försedda med avancerad teknik för att ladda batteriet under alla former av körning. Alla utom Audin kan dessutom låta förbränningsmotorn generera el till batteriet. I stället för att titta blint på de fyra siffrorna ska vi se hur laddhybriden kan vara två önsknin-gar i en, elbil i staden och effektiv hybrid ute på landsbygden.

Effektiv? Med en förbrukning på 0,82 ben-sin per mil? Ja, om vi ser till vad vi får på köpet. Volvo V90 har inte heller den mest effektiva drivlinan i kvartetten men är en

rejält stor familjebil som har världsledande säkerhetsutrustning och avancerad teknik. Det går inte att jämföra med en tio eller 20 år gammal bil från samma tillverkare med liknande förbrukning. Att säga det är som att säga att biltillverkarnas motoravdelningar sov-it i 30 år. Det har de inte, såklart.

**LADDHYBRIDEN ÄR** självklart en parentes i bil-historien men just nu det bästa vi har för att uppfylla de två önsknin-garna i en enda bil. Sett över ett år blir också förbrukningen betydligt lägre då du oftare laddar batteriet i vardagen än vad testlaget gör på sina långresor.

Elchocken av stora kombibilar ger svenska familjer en chans att vara lite klimatvänligare och börja lära sig att ladda el.

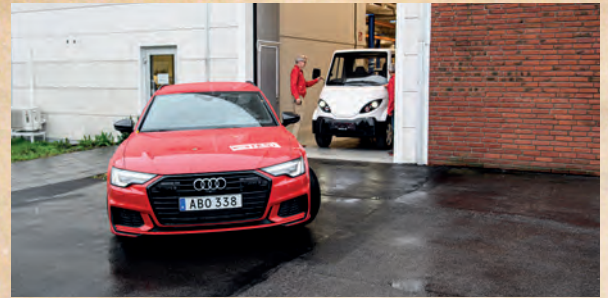
Kvartetten har liknande räckvidd på el, näst intill lika stora batterier och de hanterar väx-lingen mellan eldrivlina och fossil drivlina lika bra och effektivt.

Mercedes E-klass och Volvo V90 är och känns också äldst i gänget, speciellt Mercedes placering av batteriet andas 2015. Det till-sammans med filkörningsassistenten gör den omöjlig som testvinnare. Både Mercedes och Volvo har försökt att pressa priserna nu när modellserien kör in i andra halvlek och att V90 är billigare än en välutrustad variant av Skoda Superb känns fräscht. V90 T6 Recharge hade vunnit det här testet med en något bränsle-snålare motor och en lagom uppdatering av förargrännssnittet.

**DÄRMED STÅR** kampen mellan helt nya Audi A6 och gamla trygga Skoda Superb. A6 i sedan-utförande vann ett test mot V90 och BMW 5-serie på försommaren och hade tack vare sina fina köregenskaper tagit plats längst upp på prispallen en gång till om det inte varit för prislappen. Det går inte att bortse från plån-boksvänliga Skoda Superb.

# Teknikens Världs

TEST-tema Svenska klassiker



## INZILE VÄSTERVIK

**Teknikens Värld åker land och rike runt i jakt på det bästa Sverige har att erbjuda och den här gången besöker vi Västervik.**

Inte en dag utan något nytt eldrivet fordon på nyhetshimlen. Teknikens Världs testlag passade på att köra de fyra laddhybriderna till lastbilstillverkaren Inzile i Västervik.

Vad kan du om Västervik? Fin sommarstad? Visfestivalen eller kanske speedwaylaget? Ingen i testlaget hade tidigare varit i Västervik, kuststaden i Kalmars län med drygt 21 000 invånare enligt den senaste befolkningsmätningen.

Nu kom vi fram sent på kvällen och dagen vi spenderade i Västervik passade regnet på att ösa ner över oss. Bra då att vi kunde vara inomhus och hälsa på fordonstillverkaren Inzile.

För strax utanför centrala Västervik i en liten undanskymd och hemlig lokal ligger Inzile. En liten, liten skylt på en liten, liten dörr berättar att det faktiskt är här som en av Sveriges mest spännande fordonstillverkare – och det finns några att välja emellan – håller till.

Inzile bygger små och medelstora eldrivna transportbilar och vd Ragnar Åhgren och försäljaren Anders Gabriellsson tog emot testlaget med öppna armar. De berättade om hur och varför det här ska byggas 1 000 eldrivna transportbilar inom något år.

Åhgren visar de sex stationerna på produktionslinan och berättar hur Inzile köper delar från olika delar av Sverige, Europa och världen. Inzile har anställt 12 personer från Kärcher och byggt upp en egen utvecklingsavdelning för att kunna mer eller mindre skräddarsy elfordon till de kunder som ställt sig på kö.

För intresset är stort för eldrivna arbetsfordon som klarar att köra på el i 12 eller 25 mil, i 50 km/h, ta två personer, lasta upp till ett ton och dra lika mycket. Inziles fordon placerar sig mitt emellan de så kallade golfbilarna och de stora tillverkarnas eldrivna lätta lastbilar. Behovet från kommuner, landsting, distributionsföretag och tjänsteföretag är enormt. Vi provkör inom kort förstås!



Bästa paketeringen vinner, även om de tre konkurrenterna alla inom olika områden har bättre spetsegenskaper.

När Superb i våras ställdes mot elva andra laddhybrider var det älgtestet som fällde avgörandet. Men när Superb nu med svängande höfter dansade sig igenom konbanan i klart godkänd hastighet resulterar det i en rättmätig seger.

Bästa paketeringen vinner, även om de tre konkurrenterna alla inom olika områden har bättre spetsegenskaper. ◉

## TEKNISKA DATA

### Audi A6 Avant 55 TFSIe quattro S tronic

Pris: 666 000 kr. • Testat utförande: 694 000 kr. • Övriga versioner: sedan 649 000 kr.



51% Viktfördelning 49%

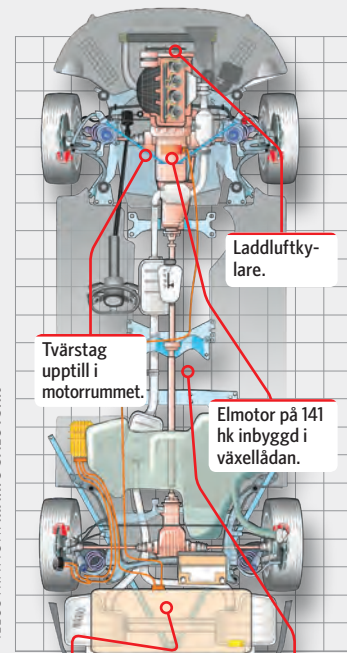


ILLUSTRATION: MARIO SALUTSKJU

**Motor:** Drivmedel: Bensin-el. Längsmonterad 4-cyl radmotor med 2 överliggande kamaxlar, kamkedja. 4 ventiler per cylinder. Turbo. Kompression 9,6:1. Borrning/slag: 82,5/92,8 mm. Cylindervolym: 1984 cm<sup>3</sup>. Max effekt: 252 hk (185 kW) vid 5 000–6 000 r/min. Max vridmoment: 370 Nm vid 1 600–4 500 r/min. Elmotor 143 hk (105 kW), total effekt 367 hk, batterityp litiumjon, 14,1 kWh.

**Kraftöverföring:** Motor fram, fyrhjulsdrift. 7-växlad dubbelkopplingslåda.

**Fjädring/hjulställ:** Luftfjädring, krängningshämmare fram och bak.

Fram: Fjäderben med dubbla triangellänkar. Bak: Multilänkaxel med 5 tvärställda länkar per sida.

**Styrning:** Elmotor driven servo. 2,2 rattvarv. Vändcirkel 12,1 meter.

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

**Hjul:** Lättmetallfälg. Fälgbredd 8,5 tum, däck 245/45 R19.

Laddluftkylare.

Tvårstag upptill i motorrummet.

Elmotor på 141 hk inbyggd i växellådan.

Batteri på 381 volt bakom bakaxeln.

Rejåla plastsjok under bilen.

### UTRUSTNING Standardutrustning: ● Saknas: ○ Fabriksmonterade tillval: (kr)

Adaptiv stötdämpning	●	Infotainmentskärm, tum	10,1
Aut. helljus	●	Internetjänster	●
Aut. parkeringshjälp	5 200	Apple CarPlay/Android Auto	●
Automatlåda/antal växlar	7	Luftkonditionering	5 600
Backkamera/360°	5 800/7 800	Klimatanläggning	●
Backstartsassistans	●	LED/adaptiva	●/6 900
Bluetooth	●	Läderklädsel	11 800
Digitalt mätarkluster	●	Metalliclack	11 600
Dragkrok/nivåreglering	9 800/○	Nyckellöst system	10 300
Elbaklucka	●	Navigation	●
Elfönsterhissar fram/bak	●/●	Parkerings- Bak	●
Elmanövrerade stolar	●	sensor Bak och fram	●
Elvärm baksäte	○	Parkeringsvärmare	●
Farthållare/adaptiv	●	Regnsensor	●
Fyrhjulstyrning	○	Ratt, uppvärmd	900
Genomlastningslucka	●	Ställbar ratt längs/höjdled	●/●
Head-up display	17 200	Taklucka/panoramatak	○/23 400
Höj/sänkbar passagerarstol	●	Trådlös mobiladdning	6 100

**UTRUSTNINGSPAKET** Assistanspaket City small 11 300 kr, Assistanspaket City 16 900 kr. Komfortstolar 47 900 kr.

**GARANTIER** Nybil: 2 år. • Rostskydd: 12 år. • Vagnskada: 3 år. • Lack: 3 år. • Assistans: förnyas vid service.

## TEKNISKA DATA

### Mercedes E 300 de 4Matic Kombi

Pris: 589 900 kr. • Testat utförande: 740 200 kr. • Övriga versioner: 400 de 4Matic 642 900 kr, 400 de 4Matic All-Terrain 666 900 kr, AMG E63 4Matic+ 798 900 kr.



52% Viktfördelning 48%

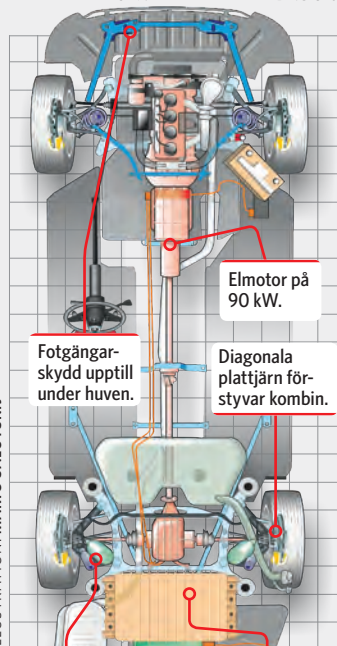


ILLUSTRATION: MARIO SALUTSKJU

**Motor:** Diesel-el, Längsmonterad 4-cyl radmotor med 2 överliggande kamaxlar, kamkedja. 4 ventiler per cylinder. Turbo. Kompression 15,5:1. Borrning/slag: 82,0/92,3 mm. Cylindervolym: 1950 cm<sup>3</sup>. Max effekt: 194 hk (143 kW) vid 3 600 r/min. Max vridmoment: 400 Nm vid 1 600–2 800 r/min. Elmotor 122 hk (90 kW), total effekt 306 hk, batterityp litiumjon, 13,5 kWh.

**Kraftöverföring:** Motor fram, fyrhjulsdrift. 9-växlad automatlåda

**Fjädring/hjulställ:** Skruvfjädring fram och luftfjädring bak, krängningshämmare fram och bak. Fjäderben med dubbla triangellänkar. Bak: Multilänkaxel.

**Styrning:** Elmotor driven servo. 2,3 rattvarv. Vändcirkel 11,6 meter.

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

**Hjul:** Lättmetallfälg. Fälgbredd fr m 8 tum, bak 9 tum, däck fram 245/43 R18, bak 275/40 R18.

Elmotor på 90 kW.

Fotgångarskydd upptill under huven.

Diagonala plattjärn förstyvar kombin.

Luftfjädring bak.

Batteri på 13,5 kWh under golvet i bakluckan.

### UTRUSTNING Standardutrustning: ● Saknas: ○ Fabriksmonterade tillval: (kr)

Adaptiv stötdämpning	○	Infotainmentskärm, tum	12,3
Aut. helljus	●	Internetjänster	●
Aut. parkeringshjälp	●	Apple CarPlay/Android Auto	4 600/4 600
Automatlåda/antal växlar	9	Luftkonditionering	●
Backkamera/360°	●/5 300	Klimatanläggning	●
Backstartsassistans	●	LED/adaptiva	●/●
Bluetooth	●	Läderklädsel	19 900
Digitalt mätarkluster	●	Metalliclack	10 000
Dragkrok/nivåreglering	10 500	Nyckellöst system	●
Elbaklucka	●	Navigation	●
Elfönsterhissar fram/bak	●/●	Parkerings- Bak	○
Elmanövrerade stolar	●	sensor Bak och fram	●
Elvärm baksäte	4 150	Parkeringsvärmare	○
Farthållare/adaptiv	●/14 000	Regnsensor	●
Fyrhjulstyrning	○	Ratt, uppvärmd	3 000
Genomlastningslucka	●	Ställbar ratt längs/höjdled	●
Head-up display	11 400	Taklucka/panoramatak	○/20 400
Höj/sänkbar passagerarstol	●	Trådlös mobiladdning	2 300

**UTRUSTNINGSPAKET** SE Edition 20 000 kr, Kombipaket 11 900 kr, Vinterpaket 12 500 kr, Premiumpaket 60 000 kr.

**GARANTIER** Nybil: 2 år. • Rostskydd: 30 år. • Vagnskada: 3 år. • Lack: 2 år. • Assistans: 30 år.



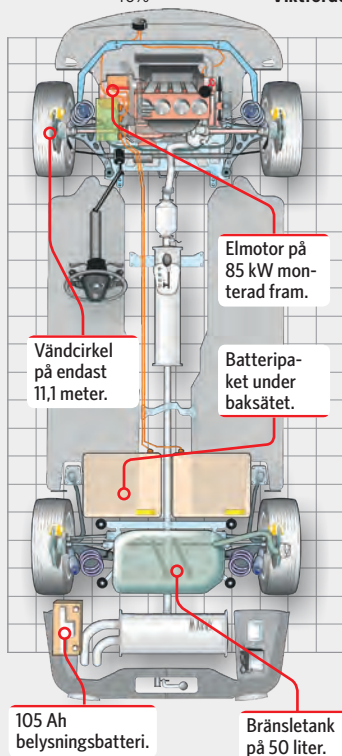
## TEKNISKA DATA

### Skoda Superb Combi Sportline TSI 218 iV

Pris: 497 000 kr. **Testat utförande:** 584 600 kr. **Övriga versioner:** TSI 218 iV Style 459 500, 1,5 TSI 358 500 kr, 2,0 TDI 150 hkr 368 400 kr, 2,0 TDI 4x4 200 hkr 387 900 kr.



46% Viktfördelning 54%



**Motor:** Drivmedel: Bensin-el. Tvåvärd 4-cyl radmotor med 2 överliggande kamaxlar, kamrem. 4 ventiler per cylinder. Turbo. Kompression 10,0:1. Borrning/slag: 74,5/80,0 mm. Cylindervolym: 1 395 cm<sup>3</sup>. Max effekt: 156 hk (115 kW) vid 5 000 r/min. Max vridmoment: 250 Nm vid 1 500-3 000 r/min. Elmotor 115 hk (85 kW), total effekt 218 hk, batterityp litiumjon, 13 kWh.

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

**Fjädring/hjulställ:** Skruvfjädring, krängningshämmare fram och bak. Fram: Fjäderben med undre triangellänk. Bak: Multilänkaxel.

**Styrning:** Elmotor driven servo. 2,7 rattvarv. Vändcirkel 11,1 meter.

**Bromsar:** Skivor fram (ventilerade) och bak. Antisladdsystem.

**Hjul:** Lättmetallfälg. Fälgbredd 7,5 tum, däck 235/40 R19. Punkteringslagningsskit.

#### UTRUSTNING Standardutrustning: ● Saknas: ○ Fabriksmonterade tillval: (kr)

Adaptiv stötdämpning	6 900	Infotainmentskärm, tum	8
Aut. helljus	●	Internetjänster	●
Aut. parkeringshjälp	3 500	Apple CarPlay/Android Auto	●/●
Automatlåda/antal växlar	6	Luftkonditionering	●
Backkamera/360°	7 700	Klimatanläggning	●
Backstartsassistans	●	LED/adaptiva	●/●
Bluetooth	●	Läderklädsel	●
Digitalt mätarkluster	3 900	Metalliclack	7 100
Dragkrok/nivåreglering	11 500/○	Nyckellöst system	●
Elbaklucka	●	Navigation	3 900/11 900
Elfönsterhissar fram/bak	●/●	Parkerings- Bak sensor	●
Elmanövrerade stolar	●/4 900	Parkerings- Bak och fram sensor	●
Elvärm baksäte	2 900	Parkeringsvärmare	7 900
Farthållare/adaptiv	○/●	Regnsensor	●
Fyrhjulsstyrning	○	Ratt, uppvärmd	●
Genomlastningslucka	●	Ställbar ratt längs/höjdled	●/●
Head-up display	○	Taklucka/panoramatak	12 900
Höj/sänkbar passagerarstol	●	Trådlös mobiladdning	●

**UTRUSTNINGSPAKET** Business läder för Style 13 900 kr, Teknikpaket Pro för Style 13 900 kr. Dragpaket för Combi 11 500 kr.

**GARANTIER** Nybil: 3 år. **Rostskydd:** 12 år. **Vagnskada:** 3 år. **Lack:** 3 år. **Assistans:** förnyas vid service.

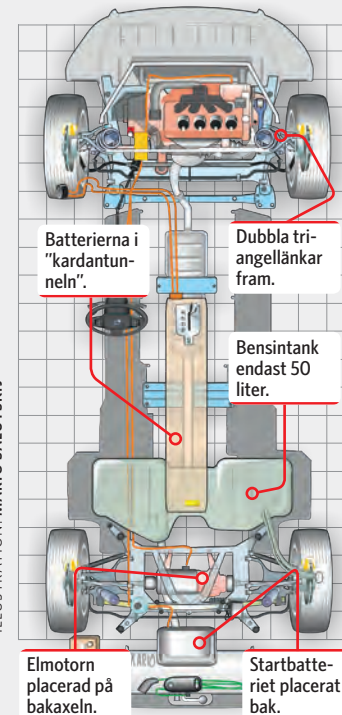
## TEKNISKA DATA

### Volvo V90 T6 AWD Recharge

Pris: 564 000 kr. **Testat utförande:** 564 000 kr. **Övriga versioner:** T8 Awd Recharge 594 000 kr, B4 Awd 419 900 kr, Cross Country B5 Awd 500 000 kr.



47% Viktfördelning 53%



**Motor:** Drivmedel: Bensin-el. Tvåvärd 4-cyl radmotor med 2 överliggande kamaxlar, kamrem. 4 ventiler per cylinder. Turbo och kompressor. Kompression 10,3:1. Borrning/slag: 82,0/93,2 mm. Cylindervolym: 1 969 cm<sup>3</sup>. Max effekt: 253 hk (186 kW) vid 5 500 r/min. Max vridmoment: 350 Nm vid 1 680-4 980 r/min. Elmotor 87 hk (65 kW), total effekt 336 hk, batterityp litiumjon, 11,6 kWh.

**Kraftöverföring:** Bensinmotor fram, elmotor bak, fyrhjulsdrift. 8-växlad automatlåda.

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

**Styrning:** Elmotor driven servo. 2,8 rattvarv. Vändcirkel 11,6 meter.

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

**Hjul:** Lättmetallfälg. Fälgbredd 8,5 tum, däck 255/40 R19. Punkteringslagningsskit.

#### UTRUSTNING Standardutrustning: ● Saknas: ○ Fabriksmonterade tillval: (kr)

Adaptiv stötdämpning	○	Infotainmentskärm, tum	9
Aut. helljus	●	Internetjänster	●
Aut. parkeringshjälp	○	Apple CarPlay/Android Auto	●○/○
Automatlåda/antal växlar	8	Luftkonditionering	○
Backkamera/360°	○/9 900	Klimatanläggning	●
Backstartsassistans	●	LED/adaptiva	●/●
Bluetooth	●	Läderklädsel	15 900
Digitalt mätarkluster	○	Metalliclack	11 900
Dragkrok/nivåreglering	11 900	Nyckellöst system	●
Elbaklucka	●	Navigation	●
Elfönsterhissar fram/bak	●/●	Parkerings- Bak sensor	3 000
Elmanövrerade stolar	6 900/5 900	Parkerings- Bak och fram sensor	3 000
Elvärm baksäte	●	Parkeringsvärmare	●
Farthållare/adaptiv	●/9 900	Regnsensor	●
Fyrhjulsstyrning	○	Ratt, uppvärmd	●
Genomlastningslucka	○	Ställbar ratt längs/höjdled	●/●
Head-up display	9 900	Taklucka/panoramatak	13 900
Höj/sänkbar passagerarstol	●	Trådlös mobiladdning	○

**UTRUSTNINGSPAKET** Lastpaket 3 900 kr, Teknikpaket 19 900 kr, Motorstol 25 900 kr.

**GARANTIER** Nybil: 2 år. **Rostskydd:** 10 år. **Vagnskada:** 3 år. **Lack:** 3 år. **Assistans:** 3 år. Batteri: 8 år/16 000 mil.

## UTRYMMEN OCH VIKT

### MÅTT OCH VIKT

#### Audi A6 Avant 55 TFSie quattro S tronic

**MÅTT & VIKT (CM/KG)** Axelvstånd: 292. ◉ Längd: 494. ◉ Bredd: 189. ◉ Höjd: 149. ◉ Spårvidd fram/bak: 163/163. ◉ Markfrigång: 15. ◉ Tjänstevikt: 2 214. ◉ Maxlast: 461. ◉ Verklig vikt: 2 214. ◉ Verklig maxlast: 461. ◉ Taklast: 100. ◉ Släpvtikt: 2 000 (B-kort 1 286, B-96-kort 2 000). ◉ Tank: 52 liter. ◉ VDA-liter uppfällt/fällt baksäte: 405-1535 liter.

#### Mercedes E 300 de 4Matic Kombi

**MÅTT & VIKT (CM/KG)** Axelvstånd: 294. ◉ Längd: 494. ◉ Bredd: 185. ◉ Höjd: 148. ◉ Spårvidd fram/bak: 160/158. ◉ Markfrigång: 10. ◉ Tjänstevikt: 2 310. ◉ Maxlast: 540. ◉ Verklig vikt: 2 310. ◉ Verklig maxlast: 540. ◉ Taklast: 100. ◉ Släpvtikt: 2 10 (B-kort 1 190, B-96-kort 1 940). ◉ Tank: 50 liter. ◉ VDA-liter uppfällt/fällt baksäte: 480-1 660 liter.

#### Skoda Superb Combi Sportline TSI 218 iV

**MÅTT & VIKT (CM/KG)** Axelvstånd: 284. ◉ Längd: 486. ◉ Bredd: 186. ◉ Höjd: 146. ◉ Spårvidd fram/bak: 16/16. ◉ Markfrigång: 14. ◉ Tjänstevikt: 1 894. ◉ Maxlast: 366. ◉ Verklig vikt: 1 890. ◉ Verklig maxlast: 370. ◉ Taklast: 100. ◉ Släpvtikt: 1 600 (B-kort 1 600, B-96-kort 1 600). ◉ Tank: 50 liter. ◉ VDA-liter uppfällt/fällt baksäte: 510-1 800 liter.

#### Volvo V90 T6 AWD Recharge

**MÅTT & VIKT (CM/KG)** Axelvstånd: 294. ◉ Längd: 494. ◉ Bredd: 188. ◉ Höjd: 144. ◉ Spårvidd fram/bak: 162/162. ◉ Markfrigång: 15. ◉ Tjänstevikt: 2 231. ◉ Maxlast: 379. ◉ Verklig vikt: 2 231. ◉ Verklig maxlast: 379. ◉ Taklast: 100. ◉ Släpvtikt: 2 100 (B-kort 1 269, B-96-kort 2 019). ◉ Tank: 50 liter. ◉ VDA-liter uppfällt/fällt baksäte: 560-1 526 liter.

Vi effekt- och bränslemäter, samt accelerationstestar alla bilar själva!

### BAGAGEUTRYMME

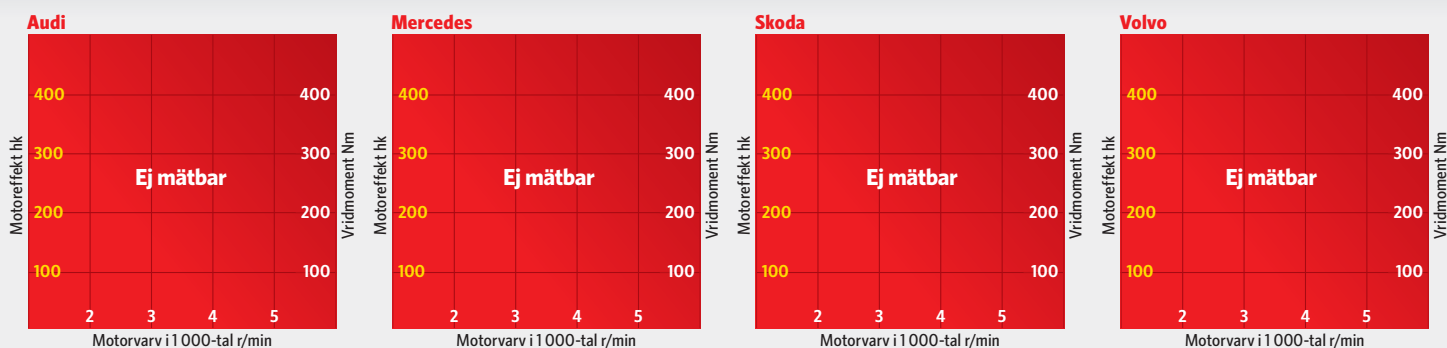
Mått	Audi A6 Avant	Mercedes E-klass	Skoda Superb	Volvo V90
1 Höjd	68	73	72	70
2 Bredd mellan hjulhus	105	110	101	110
3 Djup	108	111	117	114
4 Djup med nedfällt säte	190	204	208	202
5 Lasttröskel	63	60	62	62
6 Höjd under baklucka	185	198	192	185
Antal läskbackar	-	-	38	-

### KUPÉMÅTT

Mått	Audi A6 Avant	Mercedes E-klass	Skoda Superb	Volvo V90
1 Längsta benutrymme fram	65	66	63	63
2 Kortaste benutrymme fram	41	40	39	38
3 Dynans längd fram	50-53	48-53	48	48-52
4 Takhöjd fram	100	105	98	99
5 Bredd axelhöjd	138	146	146	144
6 Kortaste benutrymme bak	12	12	19	17
7 Dynans längd bak	52	44	51	45
8 Takhöjd bak	98	98	92	93
9 Bredd axelhöjd bak	141	144	146	139

## PRESTANDA

### VERKLIG MOTOREFFEKT



### ACCELERATIONSTEST

Acceleration genom växlar (sek)	Audi	Mercedes	Skoda	Volvo
0-50 km/h	2,6	2,1	3,6	2,2
0-70 km/h	3,7	3,4	5,0	3,4
0-100 km/h	6,0	5,9	8,1	5,9
0-100 km/h enligt tillverkaren	5,7	6,0	7,7	5,9
0-130 km/h	8,9	9,4	12,2	9,3
0-160 km/h	12,6	14,1	18,4	14,9

	Audi	Mercedes	Skoda	Volvo
0-200 km/h	20,5	24,8	-	-
0-201 meter	9,3	9,1	10,7	9,2
0-402 meter	14,1	14,1	16,0	14,2
Sluthastighet vid 402 m	169,2	160,2	150	159
Omkörning 70-130 km/h	5,2	6,0	7,1	5,88
Toppfart enligt tillverkaren	250	230	224	180

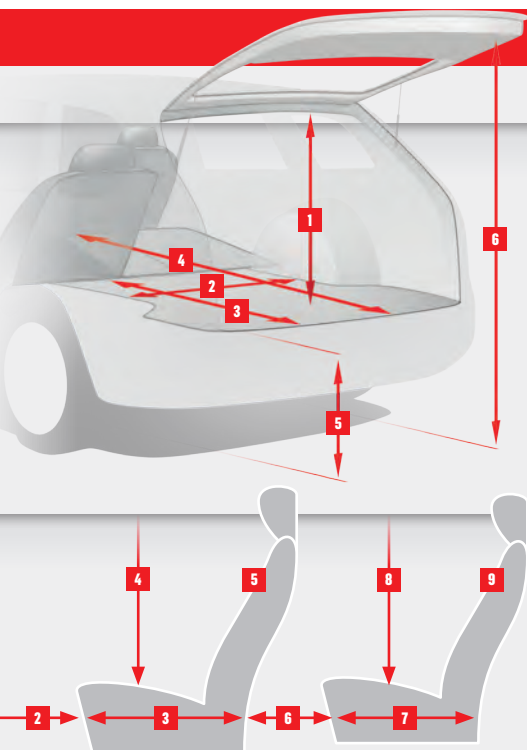


ILLUSTRATION: ERIK ANDRÉN

► **Kommentar:** Det här är fyra riktigt rymliga kombibilar som erbjuder gott om benutrymme i baksätet. Mercedes har gömt undan batteriet allra sämst vilket påverkar utrymmet i bagageutrymme både till volym och form.

## BRÄNSLEFÖRBRUKNING



! Teknikens Värld har sedan 2007 en egen testmetod för att mäta bränsleförbrukning, ett test vi kallar för Sverigecykeln som utförs på en så kallad rullande landsväg. På [www.teknikensvarld.se/sverigecykeln](http://www.teknikensvarld.se/sverigecykeln) hittar du allt du vill veta om testmetoden.

WLTP-körkcykeln  
(Tillverkarens  
uppgifter)

Differens  
mellan  
EU-cykeln och  
Sverigecykeln

	WLTP-körkcykeln (Tillverkarens uppgifter)	Sverigecykeln	Testförbrukning	Differens mellan EU-cykeln och Sverigecykeln
<b>Audi A6</b>	0,21 l/mil	Ej mätbar	0,74 l/mil	- l/mil
<b>Mercedes</b>	0,17 l/mil	Ej mätbar	0,55 l/mil	- l/mil
<b>Skoda</b>	0,16 l/mil	Ej mätbar	0,70 l/mil	- l/mil
<b>Volvo V90</b>	0,17 l/mil	Ej mätbar	0,82 l/mil	- l/mil
		<b>Teknikens Världs testvärde</b>		

► **Kommentar:** Som väntat är förbrukningen vid landsvägskörning med så gott som tomt batteri betydligt högre än förbrukningen i körkcykeln WLTP där bilen alltid startar med fulladdat batteri.

## EKONOMI

### PRISER

	Audi A6	Mercedes E	Skoda Superb	Volvo V90
<b>Pris i testat utförande</b>	<b>694 000</b>	<b>740 200</b>	<b>584 600</b>	<b>564 000</b>
Förmånsvärde per år, brutto	75 425	87 956	43 334	60 959
Pris efter ett år	465 600	516 600	369 600	400 200
Pris efter två år	419 300	442 100	315 000	360 400
Pris efter tre år	381 100	393 300	279 600	324 000
Skatt/skatt efter 3 år	360/360	360/360	360/360	360/360

### RESERVDELAR, ARBETE OCH SERVICE

Reservdelar och arbete	Audi A6	Mercedes E	Skoda Superb	Volvo V90
Bromsklossar	Pris 2 630	1 535	1 450	1 345
fram (par)	Arbetskostnad 2 100	-	1 890	1 995
Bromsskivor	Pris 8 501/3 230	4 508/3 620	2 380/2 040	3 300/2 340
fram/bak	Arbetskostnad 2 100/1 800	-	1 890/1 200	997/1 246
Kamrems- byte	Intervall (mil) -	-	24 000	24 000
	Pris -	-	10 000	9 891
Backspegel (komplett)	10 768	15 020	268	5 230
Framskärm (komplett)	5 899	4 048	3 509	5 575
Fälgar för vinterdäck (kompl.)	9 000	34 712	6 000	-
Partikelfilter	11 038	10 829	22 471	12 240
Strålkastarinsats halogen/LED	-/12 890	4 833	2 903/11 158	9 650/15 000
Stötdämpare fram (par)	3 690	8 532	3 860	4 700
Stötfångare fram	8 779	7 640	6 542	8 875
Torkarblad	683	709	570	520

Serviceintervaller (mil)/kostnader	Audi A6 Avant	Mercedes E-klass	Skoda Superb	Volvo V90
1:a	Intervall 3 000	2 500/1 år	1 500/1 år	3 000/1 år
	Pris 1 800*	5 268	1 800	4 334
2:a	Intervall 4 500	5 000/2 år	3 000/2 år	6 000/2 år
	Pris 1 800*	5 268	2 500	7 411
3:e	Intervall 6 000	7 500/3 år	4 500/3 år	9 000/3 år
	Pris 6 890	5 268	3 600	4 334

► **Kommentar:** \* Audi serviceavtal 36 mån/6 000 mil kostar 3 600 kr. Förmånsvärde är taget direkt från skatteverket för respektive modell och med aktuell extrautrustning.

## SUMMERING: ÄGANDEKOSTNADER PER ÅR

! Beräknat på en årlig körsträcka av 2 000 mil. Fet stil anger belopp i kronor, inom parentes redovisas hur stor del av milkostnaden som just den kostnadsposten står för.

Beräknat på 3 års ägande, 6 000 mils körsträcka	Audi A6 Avant	Mercedes E-klass	Skoda Superb	Volvo V90
Värdeminskning	104 333 (62%)	115 633 (64%)	101 667 (63%)	80 000 (57%)
Kapitalkostnad	23 390 (14%)	24 900 (14%)	19 311 (12%)	18 565 (13%)
Service och underhåll	7 331 (4%)	6 637 (4%)	6 379 (2%)	7 617 (6%)
Fordonsskatt	360 (0%)	360 (0%)	360 (0%)	360 (0%)
Försäkring (beräknat på man 40 år boendes i villa. Folksam)	6 804 (4%)	7 752 (4%)	6 516 (4%)	8 304 (6%)
Bränsle	25 452 (15%)	24 390 (14%)	26 154 (18%)	24 843 (18%)
<b>Totalkostnad per månad</b>	<b>13 972</b>	<b>14 973</b>	<b>13 366</b>	<b>11 598</b>
<b>Milkostnad de första tre åren</b>	<b>83,84</b>	<b>89,84</b>	<b>80,19</b>	<b>69,59</b>

► **Kommentar:** Bränslekostnaden är räknad på 13,63 kr/liter bensen, 13,78 kr/liter diesel och 1,3 kr/kWh el. Beräkningen är gjord på en körsträcka på el på 1 700 mil per år, resterande på bensen resp diesel. Vi kan också avläsa myten om Volvo som billig i service och försäkring. Det är det höga andrahandsvärdet som slår igenom kraftigt på milkostnaden. Skoda lider av låg räckvidd på el och högre bränslekostnader.

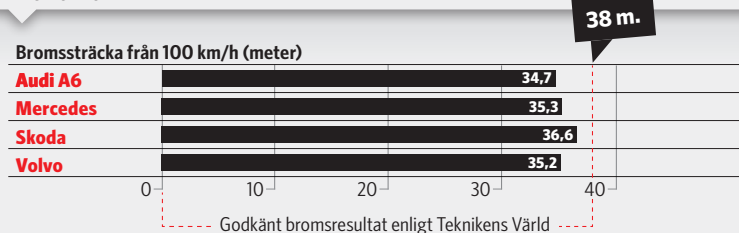
## SÄKERHET

### SÄKERHETSUTRUSTNING

	Audi A6	Mercedes E	Skoda Superb	Volvo V90
Adaptiv farthållare	●	13 900 (paket)	●	●
Aktiv motorhuv	●	●	○	●
Autobroms	cykel/fordon ●/● fotgängare/vilt ●/○	●/● ●/○	●/● ●/○	●/● ●/●
Bältesförsträckare	fram ● bak ●	● ●	● ●	● ●
Bälteskraftsbegränsare	fram ● bak ●	● ●	● ●	● ●
Dödavinkeln-varnare	●	●	●	●
Filhållningsassistent	varnande ● styrhjälp ●	○ 13 900 (paket)	● ●	● ●
Isofix-fäste	●	●	●	●
Höger kudde urkopplingsbar	●	●	●	●
Kollisionsvarnare och autobroms vid utbackning	●	●	4 900	●
Krockgardiner (huvud)	●	●	●	●
Krockkudde fram vänster/höger	●/●	●/●	●/●	●/●
Krockkudde sida fram/bak	●/5400	●/●	●/2 900	●/○
Knäkrockkudde	●	●	●	○
Mörkerkamera	○	○	○	○
Pre crash	●	●	●	●
Skyltigenkänning	●	●	3 900	○
Trötthetsvarnare	●	●	●	●
<b>Krocktestresultat</b>				
Euro NCAP krockskydd	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Euro NCAP whiplashskydd	1,6 (Max 2,0)	2,5 (Max 5,0)	2,0 (Max 5,0)	2,8 (Max 5,0)

► **Kommentar:** Audi A6 testades av EuroNCAP 2018. Skoda Superb testade 2015. Volvo V90 testades 2017. Mercedes E-klass testades senast 2010.

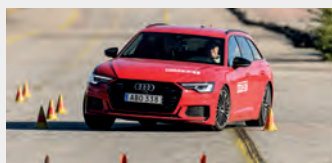
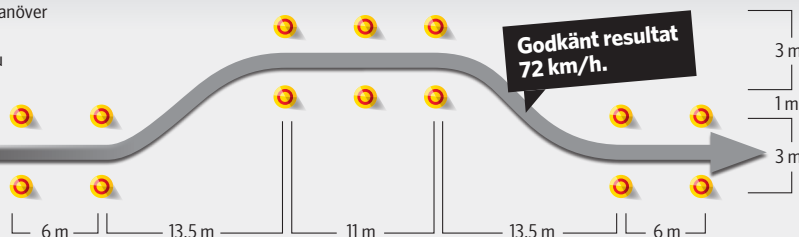
### BROMSTEST



► **Kommentar:** Alla fyra testbilarna klarade bromstestet med bred marginal. Bra med tanke på att det här är fyra tunga bilar.

### TEKNIKENS VÄRLDS ÄLGTEST

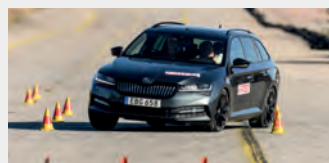
! Älgtestet är en extrem form av andanmanöver och vi hinner köra runt 80 bilar per år. På [www.teknikensvarld.se/algtest](http://www.teknikensvarld.se/algtest) hittar du resultaten för flera hundratals bilar!



**Audi A6 Avant**  
Maxhastighet: 76 km/h.  
► **Kommentar:** Tydlig understyrning redan vid 70 km/tim men antisladdsystemet hjälper till att hålla bilen stadigt innanför konbanan. Ett mycket tryggt uppträdande.



**Mercedes E-klass**  
Maxhastighet: 74 km/h.  
► **Kommentar:** Något understyrd och tyngden kändes. Antisladdsystemet bromsade inte farten men såg till att greppet fanns där för att klara banan.



**Skoda Superb**  
Maxhastighet: 74 km/h.  
► **Kommentar:** Underkändes vid ett test i våras men klarade sig nu igenom konbanan i godkänd hastighet. Däcken hade bättre fäste men samma breda sladd som i våras.



**Volvo V90**  
Maxhastighet: 74 km/h.  
► **Kommentar:** Lätt understyrning och inte så snabb styrning som önskat. Det sladdar mycket men är ändå kontrollerat. Den tunga lasten känns inte.



**Audi A6 Avant 55 TFSI quattro S tronic**

Pris/förmånsvärde	694 000/74 425
Motor	R4-el/1 984 cm <sup>3</sup>
Koldioxidutsläpp	48 g/km
<b>Teknikens Världs testvärde</b>	Tillv. uppgift.
Effekt (hk)	<b>i.u.</b> 367
Tjänstevikt (kg)	<b>2 214</b> 2 214
0-100 km/h (s)	<b>6,0</b> 5,7
Bränsleförbr.(l/mil)	<b>0,74</b> 0,21
Räckvidd (el)	<b>5,7</b> 5,0
Räckvidd totalt	<b>76</b> i.u
Milkostnad (kr)	<b>83 84</b>



**Mercedes E 300 de 4Matic Kombi**

Pris/förmånsvärde	740 200/87 956
Motor	1 950 cm <sup>3</sup>
Koldioxidutsläpp	44 g/km
<b>Teknikens Världs testvärde</b>	Tillv. uppgift.
Effekt (hk)	<b>i.u.</b> 306
Tjänstevikt (kg)	<b>2 310</b> 2 310
0-100 km/h (s)	<b>5,9</b> 6,0
Bränsleförbr.(l/mil)	<b>0,55</b> 0,17
Räckvidd (el)	<b>5,1</b> 5,2
Räckvidd totalt	<b>96</b> i.u
Milkostnad (kr)	<b>89,84</b>



**Skoda Superb Combi Sportline TSI 218 iV**

Pris/förmånsvärde	584 600/43 334
Motor	R4/el, 1 395 cm <sup>3</sup>
Koldioxidutsläpp	38 g/km
<b>Teknikens Världs testvärde</b>	Tillv. uppgift.
Effekt (hk)	<b>i.u.</b> 218
Tjänstevikt (kg)	<b>1 890</b> 1 894
0-100 km/h (s)	<b>8,1</b> 7,7
Bränsleförbr.(l/mil)	<b>0,70</b> 0,16
Räckvidd (el)	<b>4,9</b> 5,5
Räckvidd totalt	<b>76</b> i.u
Milkostnad (kr)	<b>80,19</b>



**Volvo V90 T6 AWD Recharge**

Pris/förmånsvärde	564 000/60 959
Motor	1 969 cm <sup>3</sup>
Koldioxidutsläpp	37 g/km
<b>Teknikens Världs testvärde</b>	Tillv. uppgift.
Effekt (hk)	<b>i.u.</b> 336
Tjänstevikt (kg)	<b>2 231</b> 2 231
0-100 km/h (s)	<b>5,9</b> 5,9
Bränsleförbr.(l/mil)	<b>0,82</b> 0,17
Räckvidd (el)	<b>5,1</b> 4,8
Räckvidd totalt	<b>67</b> i.u
Milkostnad (kr)	<b>69,59</b>

**Köregenskaper:** Den fina styrningen och chassit imponerar. En njutning i många mil. **9**

**Körsmidighet:** Stor, lång och tung kombi men bra sikt från förarplatsen. **7**

**Motor/kraftöverföring:** Tvålitersmotor med rejäl kraft och så elpaketet på det. Effektiv. **9**

**Utrymmen:** Batteriet stjäl inte något större utrymme. Bra plats i baksätet. **8**

**Komfort:** Bra stolar och fin förarmiljö. Tyst och välisolerad. Låg sittposition bak. **9**

**Användarvänlighet:** Dubbla skärmar och mycket information. Bra energihantering. **8**

**Att köpa:** All utrustning kostar en hel del. Det finns både dyrare och billigare alternativ. **4**

**Att äga:** Räckvidden på el är tillräcklig för de flesta pendlare. Men dyr i längden. **5**

**Säkerhet:** Förarens favorit och näst intill så bra det kan bli i krocktesterna. **9**

**Miljö:** Använd navigatören om du vill optimera räckvidden. Återvinner rörelseenergi. **7**

**TOTALBETYG** Max: 100 **75**

**Köregenskaper:** Favoriten när testpatrullen rullade ut på motorvägen. Men tung i svängarna. **8**

**Körsmidighet:** Stora rejäla fönster men A-stolparna skymmer beroende på sittställning. **7**

**Motor/kraftöverföring:** Den enda dieseln i sällskapet. Växlar mellan el och diesel ofta. **8**

**Utrymmen:** Batteriet förstör bagageutrymmet både till form och volym. Synd. **6**

**Komfort:** Tyst och behaglig kupé. Bra stolar. Den nya ratten något krångligare än den gamla. **9**

**Användarvänlighet:** Räckvidden på el har förbättrats i den nya generationen. **7**

**Att köpa:** Finns bra utrustningspaket, men dyr men dyr att köpa loss från bilhallen. **3**

**Att äga:** Värdeinsparningen förstör kalkylen för de flesta. **5**

**Säkerhet:** Klarade det tuffa älgtestet trots tyngden. Länge sedan den testades av EuroNCAP. **8**

**Miljö:** Den låga dieselförbrukningen märks när elen tagit slut. Bra val för långpendlaren. **8**

**TOTALBETYG** Max: 100 **70**

**Köregenskaper:** Mjukare än syskonet Passat GTE. Lättare styrning än tidigare. **7**

**Körsmidighet:** Känns inte lika stor vid ratten som den ser ut att vara. Stora glaspartier. **8**

**Motor/kraftöverföring:** Förutsägbart och tydligt. Bra med kraft när du behöver den. **8**

**Utrymmen:** Baksätet är en dröm för alla med långa ben. Ändå finns ett stort bagageutrymme. **9**

**Komfort:** Mjuk fjädring ger ett något diffust intryck. Läter mer än flera konkurrenter. **7**

**Användarvänlighet:** Mycket är väldigt enkelt och praktiskt. Nya ratten är riktigt tydlig. **8**

**Att köpa:** Väldigt fördelaktigt grundpris men med extrautrustning närmar den sig övriga. **7**

**Att äga:** Billigast att försäkra i det här gänget. Kortast räckvidd i av dessa fyra. **6**

**Säkerhet:** Med andra däck klarade Superb älgtestet trots sladdande bakända. **7**

**Miljö:** Snålaste förbränningsmotorn i det här gänget. Men också kortast räckvidd på el. **9**

**TOTALBETYG** Max: 100 **76**

**Köregenskaper:** 90-seriens fina chassi gör sig påmint även som laddhybrid. **8**

**Körsmidighet:** 90-serien känns lite väl lång och du sitter lågt. Bra sikt tack vare backkamera. **7**

**Motor/kraftöverföring:** Elmotorn bak ger fyrhjulsdrift. Kraftfull även som T6:a. **8**

**Utrymmen:** Batteriet i mitten på bilen påverkar inte lastförmågan alls. **8**

**Komfort:** Som alltid riktigt bra stolar. Luftfjädring kan vara ett tillval som är värt att satsa på. **9**

**Användarvänlighet:** Det digitala gränssnittet börjar bli till åren. Få knappar. Dags för något nytt. **8**

**Att köpa:** Billigast i det här gänget vilket överraskar något. Cirka 80 000 billigare än T8. **6**

**Att äga:** Tyvärr sticker bränsleförbrukningen i väg när batteriet tömts på el. **4**

**Säkerhet:** Bra balans i assistanspaketet. Bra skydd för alla i kupén. **9**

**Miljö:** Till och med längre räckvidd på el än vad Volvo uppgett. Enkelt att ladda batteriet vid färd. **7**

**TOTALBETYG** Max: 100 **74**

► **Kommentar:** Tjänstebilsfavoriten för alla som trivs vid ratten och som inte behöver snegla så mycket på bankkontot. Smart drivlina trots att det inte går att producera el på annat sätt än att återvinna rörelseenergi. Inredningen domineras av dubbla bildskärmar.

► **Kommentar:** Mercedes har uppdaterat fina E-klass men på något sätt slarvat bort det fina gränssnittet då den nya ratten fungerar sämre än den gamla. Batteriet stjäl allt för mycket plats i bagageutrymmet. Nästa generation E-klass hoppas vi blir mer utrymmeseffektiv.

► **Kommentar:** Testlaget rynkade lite förnärmat på näsan när Skoda Superb rullade in jämte premiumkollegerna. Men när Superb nu genomförde ett fint och klart godkänt älgtest slutade allt med att premiumkompisarna fick se baklusen på Skodan. Inte bäst på något men bra på allt.

► **Kommentar:** Ett högt andrahandsvärde tar Volvos nya lite billigare laddhybridkombi närmare toppen. Vi undrar ändå hur länge det håller för Volvo som numera är dyr att äga när vi räknar samman de rörliga kostnaderna. Säkerhet och komfort är också kategorier där Volvo rullar på stabilt.