

FORD AUTOTEAM

Tidningen för Fords Hela Serviceteam

Utgåva 4/2019 S

Spänning
Ström
Resistans
Nya batteri-
testaren
CPX-950



Lyckad överraskning
Ford Puma



Generationsväxling
Ford Kuga



Lysande återkomst
Ford Explorer



Go Further



Tar upp striden

I mitten av november 2019 visades prototypen av Mustang Mach-E upp offentligt för första gången i Dearborn, USA. I och med det tog sig Ford också in i en helt ny liga när det gäller elektromobilitet. Denna Crossover-SUV, som är utvecklad på egen plattform, har plats för fem vuxna personer och imponerar med en möjlig räckvidd på upp till 600 km, enligt WLTP-normen. På IONITY- och andra HPC-laddningsstationer kan man använda en effekt på upp till 150 kW, vilket ger betydligt kortare laddningstid. Den bakhjulsdrivna Ford Mustang Mach-E med "Extended Range"-batteri kan till exempel laddas tillräckligt med energi på bara tio minuter för att köra upp till 93 km till. Och för modellen med standardbatteri (75 kWh) tar det mindre än 40 minuter att öka strömförrådet från 10 till 80 procent.

Mach-E, som också kan fås med fyrhjulsdraft, kommer upp i effekter på mellan 190 kW (258 hk) och 342 kW (465 hk), beroende på utförande. Toppvarianten kan uppnå vridmomentvärden på över 800 Nm och en acceleration från 0 till 100 km/h under 5 sekunder. Interiören är

av mycket hög kvalitet och den digitala 10,2-tums instrumentpanelen och stora 39,4-tums pekskärmen i mittkonsolen imponerar. På Ford Mustang Mach-E kan man leta förgäves efter dörrhandtagen. Öppning och stängning sker nämligen automatiskt via Bluetooth eller på kommando via smartphone eller med en knapptryckning uppe på B-stolpen.

Eftersom bilen drivs rent batterielektriskt är den också lokalt helt utsläppsfri och rullar extremt tyst på vägen. Marknads lanseringen planeras till slutet av 2020 men den går redan att reservera hos Ford.

Under nästa Autoteam-programår kommer vi att presentera Ford Mustang Mach-E utförligt och detaljerat. Eventuellt får den även en egen specialutgåva. Så se till att hålla dig uppdaterad.

Vi vill önska dig ett stort lycka till i frågetävlingen och allt gott inför nästa år 2020.

Autoteam-redaktionen

Producerad av OEConnection GmbH i samarbete med Ford of Europe GmbH. Den information som finns i denna publikation var korrekt vid tidpunkten för tryckning. Utrustningen av modellerna samt reparationsprocedurer kan variera mellan marknaderna. Vid tveksamheter gäller därför alltid de arbetsvillkor och -regler som gäller i aktuellt land. Ford Autoteam riktar sig speciellt till Fords återförsäljareföretag och deras medarbetare. Tidskriften är inte avsedd att distribueras till allmänheten eller till kunder. Informationen i Autoteam är konfidentiell.

All vidare tryckning, digital användning av något slag eller kopiering – även av utdrag – kräver vårt godkännande. Vi förbehåller oss samtliga rättigheter enligt upphovsrättslagen. Felaktigheter kan förekomma.

Bildkällor: Ford of Europe – Media Kits and Press Materials; Ford Etis; Ford – Global Asset Management; OEConnection GmbH



5



8



20



22



24

4 | Telegramm från Ford

*Information från Fords värld
Kortfattat om ny och intressant
utveckling av och med Ford.*

5 | Nytt mätinstrument

*Med Fords nya batteritestare
CPX-950 inleds en ny era.*

8 | Modelloffensiv

*Tre fantastiska Ford-nyheter –
Puma, Kuga III och Explorer.*

16 | Problemlösningar

*Vid klagomål är aktuella TSB och
ASI från K&L-området till stor
hjälp.*

20 | Redan kontrollerat?

*Servicechecklistor och
nybilsleveransprotokoll.*

22 | Hittar du skillnaden?

*Så tar du ut en informations-
display (SDM) utan att skada
den.*

24 | Ford S-MAX och Galaxy i ny tappning

*De två framgångsrika Ford-mini-
bussarna har uppgraderats.*

FORD AUTOTEAM

Impressum – utgåva 4/2019

Ford Europe (TSO)

Udo Harwardt
Michael A. Pack

Ford Sverige

LHL – Kristine Gabrielsson

OEC produktchef

Darren Pettitt

Teknisk redaktion

Jürgen Müller (ledning)
Fabian Müller

Utformning och design

Friedrich Krings (ledning)
Michaela Goller

Administration

Michaela Goller

Tillverkad och producerad av



OECConnection GmbH
Siegfried-Leopold-Straße 58
53225 Bonn
TYSKLAND

Kontaktdata

**Alla frågor rörande Autoteam-
programmet ska adresseras till:**

Autoteam-Zentrale
Siegfried-Leopold-Straße 58
53225 Bonn · Tyskland
Telefon: +49 228 4037-585
E-Mail: autoteam.de@oecconnection.com



8



8



Ford-lastbilen F-MAX intar Europa

F-MAX, som Ford visade upp redan under IAA-mässan 2018, säljs på flera europeiska marknader. Denna lastbil tillverkas av Ford Otosan i Turkiet och tilldelades 2019 priset som "Truck of the Year". Den raka sexcylindriga dieselmotorn med 12,7-liters slagvolym utvecklar en effekt på 368 kW (500 hk) och levererar ett kraftfullt vridmoment på upp till 2 500 Nm. Ford F-MAX är utrustad med 12-stegad automatväxellåda och bakhjulsdrift samt har en maximal total tågvikt på 42 ton. Den har också förarassistanssystem som Eco-Roll, adaptiv farthållare, nödbroms- och filbytesassistens som underlättar arbetet för föraren.



Godkända lim- och nitreparationer

I Autoteam 2/2019 presenterades ett toppmodernt nitverktyg. Ford har sedan dess officiellt godkänt nya typer av lim- och nitreparationstekniker för sina fordon. Först ut är reparationen av en karosseribeklädnad, till exempel på Ford Transit. Med de nya fogningsteknikerna undviks temperaturrelaterade skador. Teknikerna lämpar sig särskilt bra för fordon med detaljerade inredningsarbeten (till exempel i kyltransportbilar, hantverkarbilar, ambulanser eller husbilar). Det gör att betydligt mindre demonteringsarbete krävs och att man slipper köpa dyra bytesdelar. En annan positiv effekt av det är ett starkt förbättrat korrosionsskydd och mindre efterarbete på fogningsställena.



"Co-Bots" i Fiesta-fabriken i Köln

I Fords fabrik i Köln infördes nyligen "samarbetsrobotar". Co-Bots, som de kallas, används som stöd åt medarbetarna i lackeringsverkstaden vid ytbehandlingen. Tillsammans med sina mänskliga kolleger behöver de totalt sex enheterna bara 35 sekunder på sig för att slipa och polera hela ytan på en Ford Fiesta. Denna innovativa teknik är dock inte avsedd att ersätta medarbetarna utan bara avlasta dem så att de får mer tid för mer komplexa arbetsuppgifter. Samtidigt minskar man arbetsbelastningen genom att de monotona uppgifterna som ingår i den här delen av produktionen blir färre. Ford undersöker möjligheten att införa processen även i fabrikena i Valencia och Craiova.



Världsrekord med Ford Mustang

I september 2019 sammanstrålade totalt 1 326 bilägare med sina Ford Mustang-modeller på Fords eget testområde i Lommel i Belgien. Därmed slogs det tidigare rekordet i Toluca i Mexiko från 2017 med exakt 366 fordon. I den imponerande paraden fanns samtliga Mustang-modellserier sedan introduktionen 1964 representerade. I Belgien finns det största beståndet av denna legendariska sportbil från Ford "per capita". Just därför erbjöd sig Lommel att stå värd för detta evenemang. Ford Mustang Fastback var 2018 för fjärde gången i rad den mest sålda sportbilen i världen. Under första halvåret 2019 ökade försäljningen ytterligare till 5 500 enheter i Europa (plus 3,7 %).



I nya Ford Puma med 1,0-liters EcoBoost-motor används ett 12 V våtcellsbatteri med en kapacitet på 52 Ah och en kallstartsström på 500 A. Reservkapaciteten (RC) är 90.



Nytt mätinstrument

Batteritestare CPX-950 I mer än 12 år har Midtronics EXP-1050 använts vid alla felsökningar av batterier och elsystem i Ford-bilar. Nu ersätts den med efterföljaren CPX-950 och därmed inleds en ny era i verkstaden. Med detta nya mätinstrument kan nämligen alla mätdata smidigt överföras via integrerat WLAN till en dator, surfplatta eller smartphone.

Trots alla tekniska framsteg är problem med bilbatteriet fortfarande en av de vanligaste orsakerna till fel i bilar. Det gäller inte bara då bilbatteriets kapacitet snabbt sjunker till följd av låga utetemperaturer under den kalla årstiden. Många gånger beror det också på en kraftig ökning i energiförbrukningen vid intensiv användning av fram- och bakrutor, stolsvärme och ytterbelysning. En förbränningsmotor kräver mer energi för att starta när det är minusgrader ute än till exempel en het sommardag. Därtill

kommer också start-stopp-system och infotainment- och assistanssystem. Allt detta kräver tillsammans mycket elektrisk ström, vilket gör att bilbatteriet belastas extra mycket.

Testa först innan du byter!

Ha inte för bråttom med att byta ut ett misstänkt svagt batteri. Ingen kund vill betala dyra pengar för ett helt onödigt jobb. Börja i stället med att först undersöka noga varför komponenten inte klarar att leverera tillräckligt med kapacitet längre. Det är väl känt att alla bilbatterier åldras och att kapaciteten avtar relativt sakta men kontinuerligt. Därför är det extra viktigt att ta reda på hur hög batteriets aktuella laddningsstatus och kapacitet är och om startmotorn och generatorn fungerar som de ska. Det är här du använder den nya batteritestaren CPX-950 med integrerat WLAN, som utvecklats av Ford och Midtronics. Jämfört med föregångaren är den större, mera lätthanterlig och robustare. Displayen är tydlig och lätt att läsa av och funktionerna har optimerats ytterligare. Antalet knappar har reducerats till endast sex stycken. ▶

En milstolpe: Den välbekanta testutrustningen EXP-1050 (till vänster) ersätts nu med den senaste versionen CPX-950, som skiljer sig mycket från föregångaren.





Procedur för mätningen

På Fords utbildningscentrum i Köln demonstrerade två verkstadsmedarbetare hur den nya batteritestaren CPX-950 används på en prototyp av Ford Puma (i motorrummet). Före varje kontroll är det viktigt att du – precis som dessa två mekaniker – tar på dig föreskriven skyddsutrustning, till exempel lämpliga skyddsglasögon. Kontrollera först om batterikåpan är deformerad, sprucken eller eventuellt otät. Är kablarna vid plus- eller minuspolerna lösa, korroderade eller skadade? Finns det rost, smuts eller spår av syra på anslutningarna eller sitter batteriets fästen löst? Är anslutningarna från startmotorn och generatoren lösa eller är drivremmen för dåligt spänd? Först när du kan utesluta alla dessa punkter ska du börja med själva batteritestningen.

Börja med att ansluta mätinstrumentets RÖDA klämma (bild 1) och först därefter den SVARTA (2) – se till att de sitter fast ordentligt och säkert. Välj 12 V batteri (3) i huvudmenyn. Ange sedan i urvalsmenyn batteriets position (4), typ av test (5) och märkdata, här 500 / 52 Ah (6). Om en viss batterityp inte finns med på listan kan värdena även matas in manuellt. I nästa steg (valfritt) anger du de fem sista siffrorna i chassinumret (VIN) (7). Mät nu batteriets temperatur genom att hålla sensorn, som sitter på baksidan av CPX-950, över batterikåpan (på ca 10–20 cm avstånd) och starta mätningen (8). Därefter genomförs

den faktiska systemkontrollen (9) och i nästa stund har du resultatet. Börvärde, spänning, temperatur och typ visas samt en bedömning av batteriets status. I vårt fall låg spänningen på 11,88 V och batteritemperaturen på 22 °C. Resultatet var bra – ändå rekommenderas en laddning (10). För att resultaten ska kunna dokumenteras tilldelas varje kontroll en testkod (11). På nästa sida visas en bedömning av startstatus med kallstartsström i ampere (börvärde och mätvärde) (12).

Obs! Med CPX-950 kan även batterier som är placerade under stolen eller är borttagna kontrolleras. Vid mätning av 24 V-system (till exempel på lastbilar med två seriekopplade 12 V-batterier) ska motsvarande funktion i menyn väljas. Förutom det obligatoriska batteritestet är det även möjligt att utföra ett så kallat balanstest då det kontrolleras om båda batterierna har ungefär samma kapacitetsnivå, vilket är viktigt för en korrekt drift. Dessutom visas testresultat för startmotor och generator.

Översikt över CPX-950

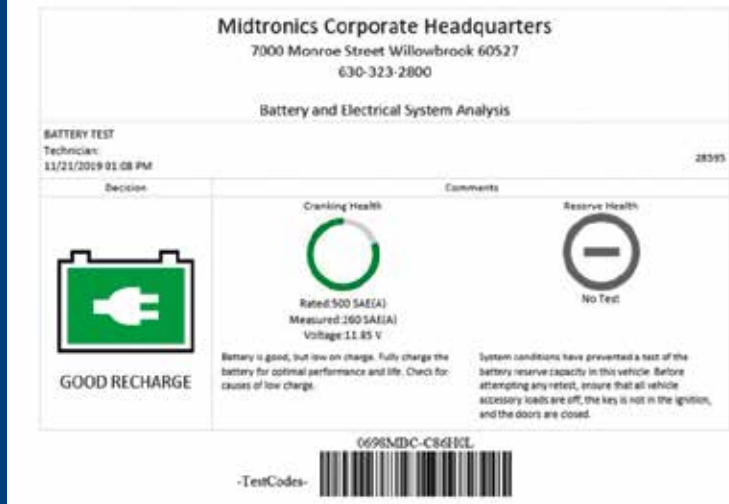


- A) Display
- B) Ventilationsöppning
- C) Funktionsknappar
- D) Mikro-USB-anslutning

- E) Temperatursensor
- F) Fäste för klämmor
- G) Lucka för interna batterier
(6 st. 1,5 V AA)

Fördelar, funktioner och egenskaper

- Stor, lätt och behändig
- Ergonomiskt och robust utförande
- Lätt att använda (färre knappar)
- Tydlig 3,5-tums fullfärgsdisplay som är lätt att läsa av
- Användargränssnitt som påminner om det i Ford Video Check
- Mikro-USB-anslutning
- Större och bättre isolerade kabelklämmor
- Utbytbara anslutningskablar
- Mätningar av 12 och 24 V-system i motorrummet, under stolen och utanför fordonet, på 24 V-system även test av balans, generator, startmotor och dioder
- Stöd för samtliga Ford-bilbatterityper med specifika algoritmer
- Detaljerade och exakta testresultat med tydliga anvisningar
- Integrerat WLAN: överföring av mätresultat och 13-siffrig garantikod via e-post och trådlösa programvaruuppdateringar ("over the air")
- Rapporter på alla europeiska officiella språk
- Finns förutom som handhållen enhet även som GRX-version (kombinationsenhet med testare och laddare)
- Mer information om Ford-verkstadsutrustning finns på: www.fordspecialtools.com
Artikelnummer: 063 4203 017 00.



Så här ser en typisk testrapport ut som skickar via e-post (finns på alla europeiska officiella språk). Rapporten kan du överlämna till kunden, till exempel via Ford Video Check. Den 13-siffriga garantikoden behöver inte längre matas in manuellt.

Resultat av batteritest

Symbol	Batteri-bedömning Startstatus	Meddelande
	BRA	Batteriet har bra kapacitet vid start och är tillräckligt laddat. Testa batteriet igen vid nästa ordinarie service.
	BRA – LADDA UPP	Batteriet har bra kapacitet vid start men uppvisar låg laddningsnivå. För optimal kapacitet och livslängd bör det laddas upp helt. Kontrollera start- och laddningssystem för att hitta orsaker till låg.
	LADDA OCH KONTROLLERA IGEN	Ladda upp batteriet helt och fastställ därefter batteriets status.
	VARNING BYT	Batteriet har låg kapacitet vid start. Byt batteriet för att förhindra att bilen inte går att starta mer.



Arbete på batterier och direkt i närheten av batterier är farligt. Följ därför alla föreskrivna säkerhetsanvisningar – till exempel för mätningar – särskilt noga!



Modelloffensiv

Ford Puma-Kuga-Explorer 2020 Här presenterar vi tre nya Ford-bilar som alla kommer att lanseras ungefär samtidigt: Puma som crossover, en helt nyutvecklad modell. Ford Kuga, nu tredje generationen. Och Ford Explorer, som efter 18 år nu äntligen är tillbaka i Europa igen.

Ford har satsat mycket på framtidens bilar och utvecklat mycket smarta och innovativa koncept som svar på den kraftigt förändrade konkurrenssituationen. På kort tid har man skapat förutsättningar för att fortsätta kunna erbjuda kunder högkvalitativa och prisvärda bilar samtidigt som lagkraven på luftrening måste uppfyllas. Det finns många aspekter att ta hänsyn till när det gäller hållbarhet och världens klimat. Att motverka den globala uppvärmningen och minska utsläppen av koldioxid, fina partiklar och kväveoxider är centrala områden som alla biltillverkare måste arbeta med.

Hur detta kan realiseras genomgående visar Ford på ett imponerande sätt med nya Puma, Kuga och Explorer. På mycket kort tid har man lyckats implementera minst en typ av hybriddrift i varje modell. För Kuga finns det till och med tre alternativ. Men även de klassiska förbränningsmotorerna (till exempel de av fackpressen lovordade EcoBoost- och EcoBlue-motorerna) spelar fortfarande en viktig roll inom vissa användningsområden. Genom smarta

åtgärder som kompaktare format, förbränningskammар-optimeringar och användningen av extremt effektiva avgassystem kommer de att finnas kvar många år framöver vid sidan av hybrid- eller elmotoralternativen.

På följande tre sidor presenterar vi först nya Ford Puma i detalj och sedan beskriver vi tredje generationens Ford Kuga och den länge efterlängtdade Ford Explorer på var sin sida. Och på sista uppslaget i artikeln sammanfattar vi som vanligt alla viktiga data och fakta om de tre nya bilarna från Ford på ett lättöverskådligt sätt i tabellform. Se till att sätta dig in i alla särskilda egenskaper och funktioner ordentligt så att intresserade kunder kan få sakkunniga svar på alla frågor och de nya bilägarna så småningom kan få en perfekt service i verkstaden. Förutom Autoteam har du även de olika Ford-kanalerna och -medierna till ditt förfogande. Använd dig alltid av alla dessa informationskällor.



Nya Ford Puma

På sista sidan i förra Autoteam beskrev vi kort denna suvinspirerade kompakta crossover från Ford. Lagom till lanseringen tar vi nu och tittar på den lite mer ingående.

”Våra kunder har berättat att de vill ha en kompakt bil med ett häftigt utseende som också levererar lösningar för vardagens sysslor. Resultatet blev nya Ford Puma – karismatisk, praktisk och full av teknologier som massagesäten och mildhybrid drivlina.” Så presenterade Fords Europachef Stuart Rowley den nya medlemmen i Ford-familjen.

Lyckad överraskning!

När Ford presenterade nya Puma i juni 2019 togs den emot med häpnad av fackpressen och bilfantaster. Cirka 22 år efter introduktionen av sportbilen med samma namn (men som i övrigt inte har mycket gemensamt) kommer 2020-versionen ut på marknaden som toppmodern kompakt crossover med klassledande lastutrymme, sportig design samt (som tillval) toppmodern EcoBoost-hybrid drivlina. Förväntningarna på nya Puma är höga och givetvis satsar man allt på Ford för att den ska bli en stor framgång. Tittar man närmare på erbjudandet förstår man verkligen att Puma kommer att erövra kundernas hjärtan och generera höga försäljningssiffror.

Crossoverbilarna är fortfarande omåttligt populära och jämförbara med de mindre suvarna, som till exempel Ford EcoSport. Allt fler kunder uppskattar de här bilarnas funktionalitet. Ford har sedan länge insett denna trend och därmed positionerat sig med Puma. Den utmärker sig på

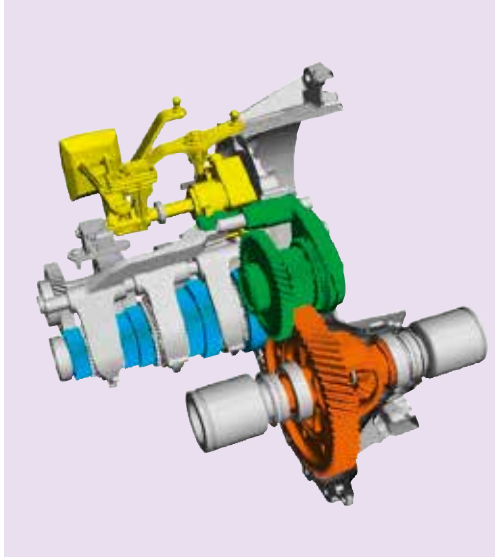
ett tilltalande sätt bland andra konkurrerande modeller i segmentet. Den är en fantastisk helhetslösning och utgör ett verkligt alternativ.

Övertygande design

För att framhäva den nya 5-dörrars Puma lite extra har Ford gjort ett mycket innovativt val när det gäller den exteriöra designen. Man gjorde grundliga efterforskningar innan och genomförde olika kundundersökningar och kom fram till vad det är som gör premiumsuven så attraktiv för målgruppen. Framförallt är det de väl tilltagna proportionerna och nyttan i vardagen, som till exempel ett högre insteg och att det är lättare att lasta in i bagageutrymme. Den speciella designen gör att Ford Puma ser större ut än den egentligen är. Den tilltalar därför kunder som är intresserade av en bil med ett suvliknande utseende i kombination med lysande funktionalitet och lastutrymme.

Nya Puma produceras i Ford-fabriken Craiova i Rumänien. Med den stora typiska bikakeformade kylargrillen går det inte att ta miste på att den tillhör Ford-familjen. Strålkastarna påminner om stora droppar och är placerade relativt långt upp. I standardutrustningen ingår LED-halvljus och halogenhelljus samt uttrycksfulla LED-varselljus. Full-LED-strålkastarna (tillval) har ett unikt utseende som påminner om Ford GT och är utrustade med LED-bliker. Längre ned sitter LED-dimljus och en smal markerad frontgrill. ▶





Motorer och växellådor

Som standard är nya Ford Puma försedd med en 1,0-liters EcoBoost-motor. Denna flerfaldigt prisbelönta trecylindriga motor har bensindirektsprutning, turboladdning och dubbelt inställbara kamaxlar och ger redan i basversionen en mycket bra effekt på 92 kW (125 hk). Den går även att beställa som konventionell förbränningsmotor eller som mildhybrid (MHEV). Den senare har en remdriven startgenerator (BISG = Belt Integrated Starter Generator) som inte bara fungerar som kraftgenerator utan även som stöd åt bensinmotorn när det är meningsfullt under körning, till exempel vid låga varvtal. Dessutom tar ett separat luftkyllt 48 V litiumjonbatteri kontinuerligt upp den kinetiska energi som uppstår vid bromsning och flytkörning och lagrar den. Hybridvarianten har fördelar när det gäller bränsleförbrukning och släpper ut mindre skadliga ämnen och koldioxid. Dessutom blir körsträckan längre.

För kunder som gillar särskilt sportiga egenskaper finns en 114 kW (155 hk) stark version av 1,0-liters EcoBoost-motorn. Den accelererar från 0 till 100 km/h på enbart

nio sekunder och når en maxhastighet på över 200 km/h, vilket är mycket imponerande för detta bilsegment. Alla motorer är utrustade med den speciella innovativa cylinderväxlingstekniken och uppfyller den för närvarande strängaste avgasnormen för personbilar: Euro 6d-TEMP (EVAP-ISC). Motoralternativen ska så småningom utökas med en 1,5-liters EcoBlue-dieselmotor.

För närvarande används uteslutande den 6-växlade manuella växellådan 6MX65 som är mycket tyst och reducerar friktionsmotstånd under körning, vilket ger den särskilt lång livslängd och bidrar till att hålla nere bränsleförbrukningen på en låg nivå. I Ford Puma sker kraftöverföringen enbart till framhjulen. Det finns också planer på en 7-stegad automatlåda.

Invändig lyx

Den som sätter sig i nya Ford Puma första gången kommer att slås av att den är så rymlig och funktionell med perfekt utformade stolar både fram och bak. Det ingår en stark känsla av lyx och komfort. Sportstolar fram med inställbar höjd och optimalt sidostöd och svankstöd samt massagefunktion ingår utan extra kostnad. En smart detalj är att stolsklädslena till alla fem sittplatser är utbytbara. Något man direkt lägger märke till är den digitala instrumentpanelen. All relevant information visas tydligt och exakt på en 12,3-tums display. Den ingår som standard från utrustningsnivån ST-Line men finns annars också att beställa som tillval.

Förutom de många komfort- och säkerhetsassistanssystemen som är standard eller finns som tillval kommer varje Puma-förare att särskilt uppskatta FordPass Connect-modemet. Det kan varna föraren för faror som ännu inte är synliga. All information hämtas via molnet och en internetdata-tjänst. Som källa används till exempel andra trafikanter, räddningstjänsten och myndigheter.





Vårt att veta och särskilda funktioner

På den här sidan beskriver vi kortfattat ytterligare detaljer som är kännetecknande för nya Ford Puma. Listan är långt ifrån fullständig och flera punkter kan bara beskrivas mycket kort. Därför är det viktigt att du själv tar ansvar för att fördjupa dina kunskaper.

- Byggt på B-plattformen som Ford Fiesta men är omkring 4,20 m lång vilket gör den ca 15 cm längre.
- Den digitala instrumentpanelen har en skärmdiagonal på 31,2 cm och harmoniserar perfekt med 8-tums pekskärmen i mittkonsolens övre del.
- Körlägesomkopplare med inställningarna Normal, Eco, Sport, Slippery och Trail. Det går även att växla mellan de olika körlägena medan man kör.
- Induktiv laddplatta i mittkonsolen för att ladda mobila enheter (enligt Qi-standard).
- Genialisk detaljlösning: tygkläds-larna till ryggstöd och sitsar kan enkelt tas av tack vare integrerad dragkedja för att till exempel tvättas i tvättmaskin eller bytas. Ford planerar

en kollektion med olika färger och mönster.

- Standardfärger: Blazer Blue, Grey Matter, Frozen White och Race Red.
- Metallic-lackeringar: Desert Island Blue, Lucid Red, Magnetic, Metropolis White, Solar Silver och Agate Black.
- På begäran kan tak och spegelhus lackeras i en kontrastfärg (svart eller silver) från fabrik, till exempel taket i svart och övriga bilen i Lucid Red.
- Beroende på utrustning är 17- eller 18-tums lättmetallfälgar standard från fabrik. Mot extra kostnad finns även 19-tums hjul i premiumlackering.
- En mycket hög vridstyvhet har möjliggjorts tack vare höghållfast borstål, lasersvetsning och stabilare främre ledpunkter i kombination med den halvstela bakaxelns styvare upphängningspunkter.
- Med den innovativa Ford MegaBox skapas ett extra lastutrymme på 68 liter (Hybrid) eller 81 liter under det variabla bagagerumsgolvet. Utrymmet kan enkelt göras rent och spolat ur tack vare en integrerad avtappningsplugg i botten av plastbehållaren.
- Som tillval finns en sensorstyrd baklucka som man kan öppna och stänga med foten.
- Systemet Ford Co-Pilot360 förfogar över totalt tolv ultraljudssensorer, tre radarsystem och två kameror.
- Pre- och Post-Collision Assist, backkamera med Split View, döda vinkel-assistans och Cross Traffic Alert med nödbromsfunktion vid backning ut från parkeringsruta.
- Intelligent hastighetsbegränsare och adaptiv farthållare med trafiks-kyltsigenkänning.
- Aktiv parkeringshjälp med funktion för att parkera i och lämna en parkeringsruta, undanmanöverassistent och filövervakningssystem.
- Nödsamtalssystemet eCall med inbyggt SIM-kort. Aktiveras automatiskt vid olycka men kan också slås på manuellt.
- Preliminära utrustningsvarianter: Titanium och Titanium X samt ST-Line och ST-Line X.
- Regelbunden service ska göras efter 30 000 km eller vartannat år. ▶





Ford Kuga – tredje generationen

Den populära 5-dörrars SUV:n började sin framgångshistoria redan 2008. Den första stora uppgraderingen kom 2013 och nu inleder tredje generationen av Ford Kuga nästa lovande kapitel. Den har inte bara C2-arkitekturen gemensamt med Focus. Även i stilen är de ganska snarlika varandra. Jämfört med den senaste föregångaren är Kuga 2020 både längre (ca 9 cm) och bredare (ca 4,4 cm). Hjulbasen är 2 cm längre medan totalhöjden faktiskt är något lägre. Därmed ger den ett mer dynamiskt och sportigt elegant intryck.

Största nyheten är dock det breda utbudet av innovativa motorer och drivlinekoncept. Som konventionella motorer finns trecylindrig 1,5-liters EcoBoost-bensinmotor med 110 kW (150 hk) och 6-växlad manuell växellåda eller 2,0-liters EcoBlue-dieselmotor med 140 kW (190 hk), vridmoment på imponerande 400 Nm samt smart fyrhjulsdraft som standard och 8-stegad automatlåda med omvandlare. Därutöver presenterar Ford för första gången tre olika hybridvarianter i en av sina modeller. I kombination med 2,0-liters dieselmotorn (här 110 kW/150 hk och 6-växlad manuell växellåda) används en mildhybrid (MHEV). Precis som i Puma används BISG och ett extra 48 V litiumjonbatteri för att öka effektiviteten och hålla nere förbrukningen och minska utsläppen. Senare under 2020 kommer även en självladdande fullhybrid (HEV) som är utrustad med en fyrcylindrig 2,5-liters Duratec-bensinmotor (som bygger på Atkinson-principen) och en steglös CVT-växellåda. Även laddhybriden (PHEV), som går att beställa/leverera redan nu, har stor fördel av denna motor. Den totala systemeffekten uppgår till 165 kW (225 hk). Omkring 56 km är möjligt att köra på enbart eldrift. Det separata litiumjonbatteriet har en laddningskapacitet på 14,4 kWh och försörjs med energi under körning genom regenerering (bromsning/flytkörning). Via kabelanslutning till 230 V eluttag tar det cirka fyra timmar att ladda batteriet.

Korta fakta

- Tillverkningsort: Ford-fabriken i Valencia.
- Till att börja med tre utrustningsvarianter: Titanium (bas), Titanium X och ST-Line X.
- **Titanium:** 17-tums lättmetallfälgar (225/65 R17), spegelhus och takspoiler i bilens egen färg, elektrisk parkeringsbroms, Fords KeyFree-system, Park Pilot-system fram och bak, körlägesomkopplare, Pre- och Post-Collision Assist, kollisionvarningssystem med fotgångar- och cykeldetektering, Fords navigeringssystem inklusive SYNC 3, FordPass Connect-modem inklusive eCall, trådlöst nätverk och Live Traffic-information, sportstolar, läderratt, automatisk klimatanläggning, dubbla avgasrör.
- **Titanium X:** B&O-ljudsystem, trötthetsvarnare, statiska LED-strålkastare med automatisk ljusbreddsreglering, automatiskt helljus, LED-dimljus, mörktonade bakre sidofönster och bakruta, klädsel i läder och tyg.
- **ST-Line X:** 18-tums lättmetallfälgar med däck 225/60 R18, speciell design på främre och bakre stötfångare, sidokjolar och hjulhuspaneler i bilens egen färg, sportigt chassi, växelspaksknopp och pedaler i aluminiumdekor, digital instrumentpanel med en skärmdiagonal på 31,2 cm.
- Stort antal förarassistans-, komfort- och säkerhetssystem, varav många ingår som standard eller kan läggas till (eventuellt utöver utrustningspaket). Ett urval: vindrutedisplay, elektrisk sensortyrd baklucka, panoramataklucka och parkeringsvärmare.
- Rymligare för passagerarna och 67 liter mer lastutrymme.
- Betyget 5 stjärnor i Euro NCAP:s krocktest, maxpoäng i sidokollisionskategorierna.
- Underhållsintervall: efter 30 000 km eller vartannat år



Ford Explorer – äntligen här igen!

Alla som älskar stora lyxiga suvar bör bli särskilt glada av åt att få återse Ford Explorer. Efter cirka 18 års frånvaro på den europeiska marknaden är nu det USA-tillverkade och dryga 5 meter långa flaggskeppet tillbaka som laddhybrid (PHEV) och med en fräsch elegant look. Och det har vid det här laget hunnit bli sjätte generationen. Den har en sportig sidoprofil med en dynamiskt sluttande taklinje och korta axelöverhäng fram och bak. Modellen är försedd med stora lättmetallfälgar med däck i dimensionen 225/55 R20, bakspoiler i bilens egen färg samt fyra ändror i rostfritt stål. Den har takreling, sidokjolar och dörrhandtagsapplikationer i svart. En perfekt kombination för att få intrycket av genuin lyx.

Som motoralternativ erbjuds först uteslutande en EcoBoost V6-bensinmotor som i kombination med elmotor genererar en systemeffekt på hela 336 kW (457 hk) och ett vridmoment på upp till 825 Nm. Explorer accelererar från 0 till 100 km/h på endast 6 sekunder och når upp i en sluthastighet på 230 km/h. I renodlad eldrift är körsträckan ungefär 42 km (WLTP). Det är upp till föraren när och i vilken form energin som lagras av batteriet ska användas. För detta finns fyra EV-program att välja mellan: AUTO, NOW, LATER och CHARGE. Om batterinivån sjunker under en viss gräns i eldriftläge går systemet automatiskt över till AUTO och EcoBoost-bensinmotorn aktiveras. Den smarta fyrhjulsdriften (standard) och den 10-stegade automatväxellådan bidrar tillsammans till en imponerande hantering av 7-sitsiga Explorer 2020. Om dragkraften är tillräcklig drivs suven enbart via bakhjulen. Och så fort det är nödvändigt kopplas framhjulsdriften in. Backstartskontrollen är till stor hjälp i besvärliga backar. Via vridomkopplare kan föraren dessutom välja mellan totalt sju olika körlägen beroende på trafiksituation. ►

Korta fakta

- En utrustningsvariant vid marknadsintroduktionen: **ST-Line.**
- Ingår som standard (urval): aktiv bullerkompensering, elmanövrerad panoramataklucka, klimatanläggning med två zoner, trådlöst nätverk, digital instrumentpanel med piktogram, uppvärmd ladderratt, premiumklädsel i skinn, 10-vägs elektriskt inställbara framstolar (ventilation, värme och massagefunktion), tredje sätesraden elektriskt fällbar, premium B&O-ljudsystem med 780 W och 12 högtalare inklusive subwoofer, elektrisk sensorstyrd baklucka.
- Ford Intelligent Drive Assist med adaptiv farthållning och trafikskyltsigenkänning, kö- och undanmanöverassistent, filhållningssystem, Pre- och Post-Collision Assist, trötthetsvarnare med mera.
- Modernt terränghanteringssystem TMS (Terrain Management System) med sju körlägen för olika väg-, väder- och terrängförhållanden: Normal, Sport, Trail, Slippery, Tow/Haul, Eco och Deep Snow/Sand.
- Upp till sju personer och en maximal lastutrymmeskapacitet på 2 274 liter. Genom att fälla ihop de tre stolarna i mittenraden och de två stolarna på tredje raden, vilket sker elektriskt med en knapptryckning, blir lastytan helt plan. Därtill finns olika förvaringsfack som sammanlagt ger en extra volym på 123 liter.
- Lackfärgen Oxford White (standardfärg) utan extra kostnad. Därutöver finns också åtta metallic-lackeringar att välja mellan: Rich Copper, Atlas Blue, Chrome Blue, Iconic Silver, Lucid Red, Magnetic, Agate Black och Star White.
- Högsta betyget 5 stjärnor i euro NCAP:s krocktest.
- Underhållsintervall: efter 20 000 km eller en gång per år.

MODELL		PUMA		
Motor		Bensin		
		1.0 l EcoBoost	1.0 l EcoBoost Mild-Hybrid (MHEV)	
Typ, montering, antal cylindrar, ventiler		Rad, tvärgående, 3, 12		
Slagvolym	cm ³	999		
Effekt	kW (hk)	92 (125)	92 (125)	114 (155)
Max. vridmoment	Nm	170 vid 1400 min ⁻¹	210 vid 1750 min ⁻¹	240 vid 2500 min ⁻¹
Cylinderdiameter x slag	mm	71,9 x 82,0		
Kompressionsförhållande		10,5 : 1		
Avgasklassificering		Euro 6d-TEMP (EVAP - ISC)		
Kamaxeldrift		tandad rem		
Bränsleluftblandning		Direktinjektion med högt tryck bensin med 6-håls injektorer		
Växellåda (manuell/automatisk)		6MX65		
Prestanda / förbrukning				
Acceleration från 0 till 100 km/h	s	10,0	9,8	9,0
Maxhastighet	km/h	191	191	205
Bränsleförbrukning*	l/100 km	5,5–5,4	5,0–4,9	5,1
Stadskörning / Landsvägskörning / Blandad körning		4,1–4,0 4,6–4,5	4,0–3,9 4,3–4,2	4,1–3,9 4,5–4,4
Koldioxidutsläpp (blandad)*	g/km	106–103	99–96	101–99
Bränsletank	l	42		
Chassi / bromsar / styrning				
Framaxel		Oberoende upphängning MacPherson stötdämpare		
Bakaxel		Balk axel; Fjädrar och delad bakaxel		
Bromssystem		Dual-krets diagonala bromssystem, hydrauliska skivbromsar runt om med elektroniskt styrd fyrkanalig ABS, ESP		
Broms fram / bak		Ventilerade bromsskivor $\varnothing = 278 \times 25$ mm Bromsskivor $\varnothing = 271 \times 11$ mm		
Styrning		Servostyrning, elektromekaniskt, hastighetsberoende		
Vändradie (trottoarkant till trottoarkant)	m	10,4		
Hjul / däck				
Däck (urval)		LM-fälg 7J x 17 med 215/55 R17; LM-fälg 7J x 18 med 215/50 R18; LM-fälg 7,5J x 19 med 225/40 R19; LM-fälg 6,5J x 16 med 205/65 R16 (Winter)		
Reservhjul		Däck-reparationssats; valfri: Nödihjul		
Mått / vikt				
EG-tjänstevikt	kg	1280		
Max. totalvikt	kg	1760		
Max. släpvikt (bromsat 12 %)	kg	1100		
Max. släpvikt (obromsat)	kg	640		
Max. belastning	kg	75		
Fordonslängd	mm	4186 (ST-Line: 4207)		
Fordonshöjd	mm	1536–1538 (till takkanten)		
Fordonsbredd (utan / med ytterspeglar)	mm	1805 / 1930		
Hjulbas	mm	2588		
Bagagerumsvolym	l	523–1216 (Hybrid: 468–1161)		
Underhållsintervall				
Service / kontroll / motoroljebyte		2 år eller upp till 30.000 km (det som inträffar först)		

Obs! All information är preliminär. Uppgifter och värden kan variera beroende på marknad, modell och utrustning. * Angivna värden är framtagna enligt föreskrivet mätförfarande (NEDF) med WLTP. På grund av de realistiska testförhållandena är de värden för bränsleförbrukning och CO₂-utsläpp som har mätts enligt WLTP i många fall högre än de som anges i tabellen.

KUGA				EXPLORER	
Bensin		Diesel		Bensin	
1.5 l EcoBoost	2.5 l Duratec Plug-in-Hybrid (PHEV)	2.0 l EcoBlue Mild-Hybrid (MHEV)	2.0 l EcoBlue	3.0 l EcoBoost Plug-in-Hybrid (PHEV)	
Rad, tvärgående, 3, 12	Rad, tvärgående, 4, 16	Rad, tvärgående, 4, 16		V, längsgående, 6, 24	
1498	2488	1996		2956	
110 (150)	165 (225)	110 (150)	140 (190)	336 (457)	
240 från 1600 min ⁻¹	200	370 från 2000 min ⁻¹	400 från 2000 min ⁻¹	825 vid 2500 min ⁻¹	
84,0 x 90,0	89,0 x 100,0	84,0 x 90,0		85,4 x 86,0	
11,0 : 1	9,7 : 1	16,5 : 1		9,5 : 1	
Euro 6d-TEMP (EVAP - ISC)		Euro 6d-TEMP (EVAP - ISC)		Euro 6d-TEMP (EVAP - ISC)	
kamkedjan	kamkedjan	tandad rem		kamkedjan	
Direktinjektion med högt tryck bensin med 6-håls injektorer	Direktinjektion	dieseldirektinsprutning (Common Rail)		Direktinjektion	
MMT6	CVT (steglös variabel)	MMT6	8F40 (4x4)	10R80	
9,7	9,2	9,6	8,7	6,0	
195	200	194	208	230	
6,9–6,5	–	4,7	5,7–5,6	–	
5,2–4,9	–	4,2–4,0	4,5–4,3	–	
5,9–5,5	1,2	4,4–4,3	5,0–4,8	2,9	
133–125	26	115–111	131–127	66	
54	45	54		68,4	
Oberoende hjulupphängning, MacPherson stötdämpare, stabilisator				Oberoende hjulupphängning, MacPherson stötdämpare, dubbla tvärlänkar, stabilisator	
Multilänkaxel med individuell fjädring				Enda hjulupphängnings fjädrar och dämpare separerade två parallell länk, nedre länkmarmen	
Tvåkreets bromssystem Diagonal, hydrauliskt manövrerade skivbromsar på alla hjul, bromsbooster (vakuum eller elektriskt) med elektroniskt styrd fyrkanalig ABS, ESP				Tvåkreets bromssystem Diagonal, hydrauliskt manövrerade skivbromsar på alla hjul, bromsbooster (vakuum eller elektriskt) med elektroniskt styrd fyrkanalig ABS, ESP	
Ventilerade bromsskivor Bromsskivor				Ventilerade bromsskivor Bromsskivor	
Servostyrning, elektromekaniskt, hastighetsberoende				Servostyrning, elektromekaniskt, hastighetsberoende	
11,4–11,5				12,6	
LM-fälg 7J x 17 med 225/65 R17; LM-fälg 7,5J x 18 med 225/60 R18; LM-fälg 7,5J x 19 med 225/55 R19				LM-fälg 8,5J x 20 med 255/55 R20	
Däck-reparationsatts; valfri: Nödhjul				Däck-reparationsatts; valfri: Nödhjul	
1493	1773	1610	1665	2466	
2075	2320	2155	2245	3160	
1800	1200	1900	2100	2500	
750		750		750	
100		100		100	
4614 (ST-Line: 4628)		4614 (ST-Line: 4628)		5049	
1650–1663 (till takkanten) 1666–1680 (till antenn)		1650–1663 (till takkanten) 1666–1680 (till antenn)		1778 (till takskenor)	
1883 / 2178		1883 / 2178		2004 / 2285	
2710		2710		3025	
405–1534		405–1534		330–2274	
2 år eller upp till 30.000 km (det som inträffar först)				Årligen eller upp till 20 000 km (beroende på vad som inträffar först)	

örfarande (§ 2 nr 5, 6, 6a Pkw-EnVKV – tyska lagen om hur personbils energieffektivitet ska bedömas och betecknas). Från 2018-09-01 ersätts New European Driving e än dem som har mätts enligt NEDF.

I Fords produktionsanläggningar utförs allt arbete med högsta precision. Trots det kan till exempel tillverkningstoleranser leda till att servicearbete kan bli nödvändigt i efterhand.

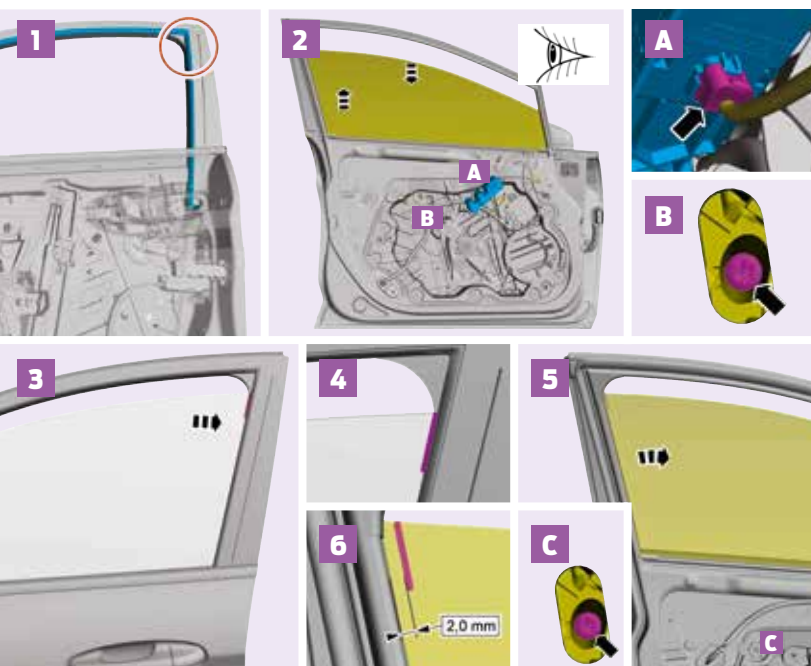


Problemlösningar

Aktuella TSB-GSB Ford-bilar tillverkas efter de högsta kvalitetsstandarderna. Detta säkerställs genom motiverade medarbetare i produktionen, exakta processer och material och verktyg av hög kvalitet och stränga slutkontroller. Men trots all denna noggrannhet går det inte att undvika kundklagomål helt och hållet.

Att ta hand om klagomål från bilägare hör till de dagliga arbetsuppgifterna i en bilverkstad. Förutom ett professionellt och vänligt bemötande är det också mycket viktigt att Fords serviceanvisningar följs exakt när felet ska

åtgärdas för att resultatet ska bli perfekt. Här presenterar vi några typiska praktiska exempel inom plåt och lack som visar hur du så snabbt som möjligt kan göra kunden nöjd. Bli en mästare på att lösa problem!

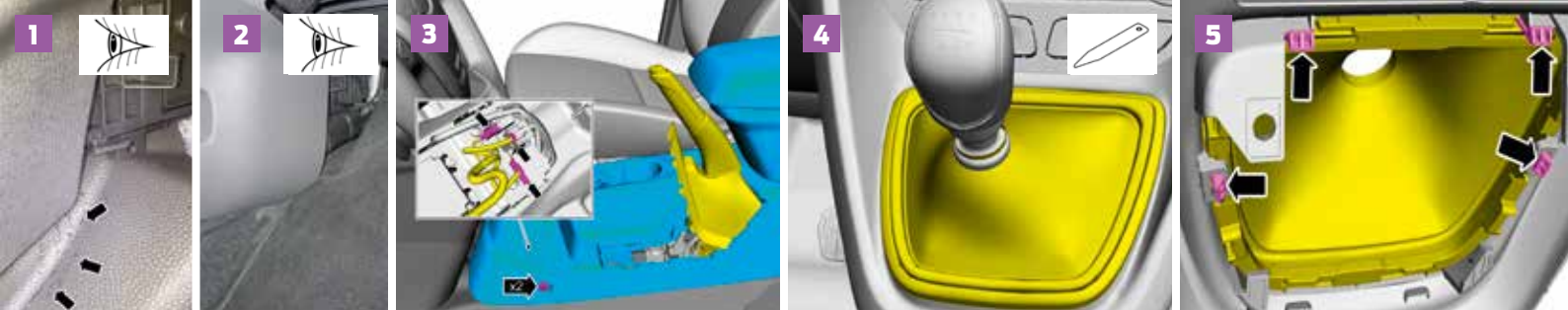


GSB 19-7040 – Ford Fiesta 2017

På Ford Fiesta-modeller (5-dörrars, tillverkade från 2017-05-01) kan följande problem uppstå i dörrområdet om en dörrruta fram har monterats på felaktigt sätt.

- Vindbrus från dörramen vid olika körhastigheter.
- Förstärkt friktion på dörrutans styrning vilken leder till skada på komponenten (bild 1).
- Ökad kraftpåverkan på fönsterhissmotorn när rutan hissas upp med risk för elektrisk överbelastning

Denna ASI (allmän serviceinformation) innehåller moment som behöver utföras för att justera dörrrutorna fram på korrekt sätt. För att lösa kundklagomålet måste rutan ställas in så att mellanrummet mellan fönsterrutan och styrningen blir max 2 mm.



TSB 19-2203 – Ford Transit/Tourneo Connect 2013.75

På Ford Transit/Tourneo Connect, tillverkade från februari 2013, kan fukt uppstå i fotutrymmet på passagerarsidan fram. Orsaken är felaktiga tillverkningstoleranser vid tätningsytorna för vissa komponenter i klimatanläggningshuset. När klimatanläggningen är i gång kan kondens bildas och läcka ut i nedre hörnet av huset och droppa ned på mattan. För att åtgärda otätheten appliceras två butylklistrermsor i springorna runt klimatanläggningshuset. För att komma åt området måste mittkonsolen plockas bort.

Tillvägagångssätt

Innan du påbörjar reparationen bör du ta reda på om kunden nyligen tvättat bilen eller om bilen utsatts för kraftig nederbörd (regn eller snö). Om så är fallet är det med största sannolikhet andra otätheter som orsakar problemet som inte tas upp i denna TSB.

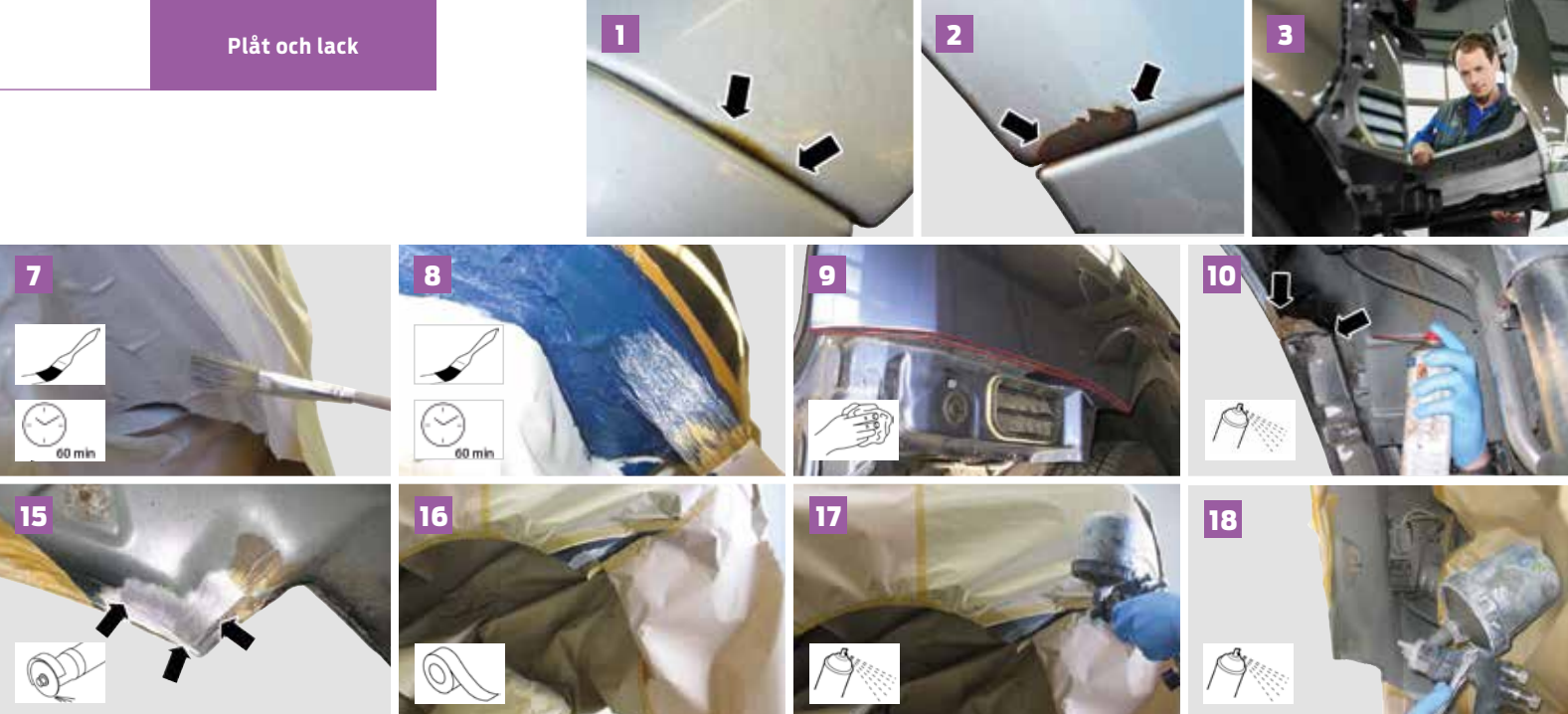
Ha motorn och klimatanläggningen i gång och kontrollera om det droppar vatten från klimatanläggningshuset (bild 1 och 2). Om så är fallet stänger du av motorn och tändningen och påbörjar demonteringen av mittkonsolen (3 till 7). Gör i ordning butylklistrermsorna (längd minst 180 mm) och lägg de över varandra så att diametern blir ca 6 mm. Ta bort kåpan till förångaren (8) och placera limmet i spåret samt runt hörnen framtill/baktill och i kåpans skruvhål (9). Placera kåpan i dess läge för montering och dra åt skruven. Starta motorn igen och slå på klimatanläggningen. Kontrollera att huset är tätt till exempel med en pappershandduk. Slutligen sätter du dit alla komponenter igen i omvänd ordningsföljd.



Process

Börja med att ta bort den invändiga panelen i dörren, ta ut strömställarenheten och anslut tillhörande kontakt igen (2A). Slå på tändningen (utan att starta motorn), hissa ned rutan hela vägen ned och sedan hela vägen upp (2) tills fästskruven är precis bakom ursparningen (2B). Lossa skruven så att rutan går att röra på. Nu ska du utföra inställningen. Flytta rutan bakåt i riktning mot B-stolpen (3). Ta en filtpenna som går att markera på glas med och dra ett ca 50 mm långt streck vid ändläget för att få en referens på dörrutan för styrningen (4). Flytta nu rutan framåt i riktning mot A-stolpen (5). Avståndet mellan strecket du dragit och styrningen måste vara 2 mm (6).

När detta stämmer drar du åt skruven med 6 Nm. Hissa rutan hela vägen ned och hela vägen upp flera gånger för att kontrollera att det går utan problem. När allt fungerar som det ska sätter du dit dörrpanelen igen. Till sist tar du bort markeringen och eventuella fingeravtryck och smuts på rutan med lämpligt rengöringsmedel.



TSB 19-2195 – diverse Ford-modeller

På grund av komponentkontakt, vibration, smuts och fukt kan det bildas korrosion mellan den bakre stötfångaren och sidoplåten (bild 1 och 2). I en omfattande TSB beskrivs två reparationsförfaranden för detta.

Om du vid bedömningen av ett fordon konstaterar rost i detta område eller om en bilägare själv anmärker på detta behöver problemet åtgärdas, vilket innebär att den bakre stötfångaren måste demonteras och skadan repareras. För att det inte ska uppstå lackskador och korrosion igen föreskriver Ford att skyddsfolie används. Det finns två olika reparationsmetoder beroende på hur stor skadan är: **1. Basreparation (synligt skadeområde ≤ 1 mm):** Skadan åtgärdas genom att rosten tas bort, rostskyddande grundlack appliceras och lack stryks på med en fin pensel. När lacken torkat limmas en genomskinlig skyddsfolie dit mellan stötfångaren och sidoplåten.

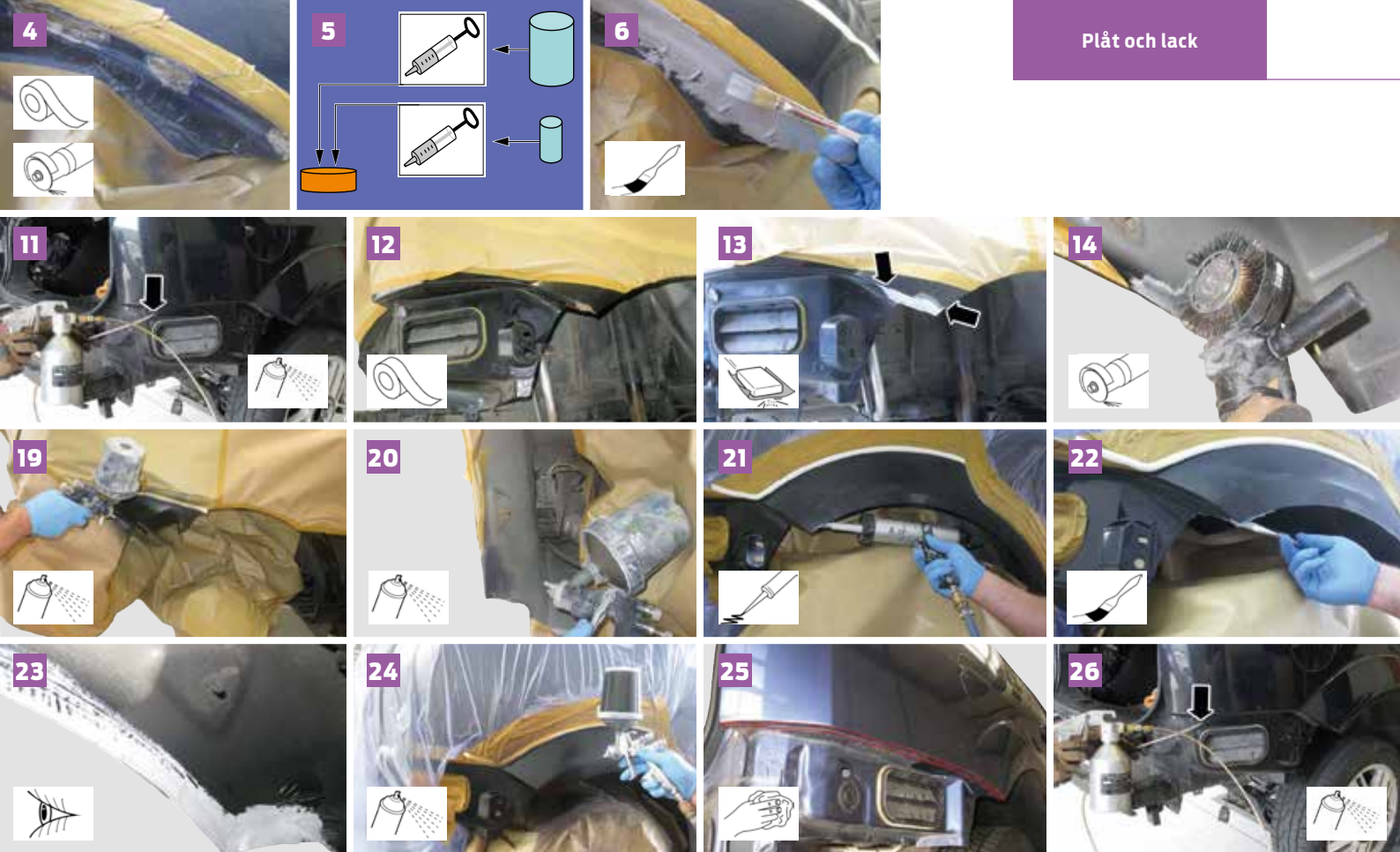
Först demonterar du den bakre stötfångaren (3) och tejpar reparationsområdet runt om noga. Nu måste all rost bort helt. Använd exempelvis en stavslip (4). Därefter rengör du reparationsområdet noga med lämplig rengöring. Blanda epoxihartsprimer (vattenbaserad) och aktivator (5). Använd en lämplig spruta (utan nål) för att spruta i rätt mängd av båda komponenterna (48 ml primer och 6 ml aktivator) i ett blandningskärl. Verknings tiden är 30 minuter.

Fördela sedan den färdiga primern på de förberedda ytorna (6) och låt torka (härdningstid 60 minuter). Därefter slipar du området med slippapper (kornstorlek P800) och applicerar fyllerlack (7). När lacken härdat slipar du med slippapper P800 igen. Nu applicerar du ett första skikt med grundlack och efter 20 minuters torktid ytterligare ett skikt (8). Applicera därefter täcklack och till sist den förseglande klarlacken. Alla torktider kan kortas genom att använda infravärme.

Viktigt! Använd INTE den 1 K-klarlack som medföljer baslacken. För just denna reparation har specifikt 2 K-klarlacken godkänts.

Observera! Om du upptäcker att även lack på stötfångaren har skadats måste även detta område repareras.

När alla lackskikt är helt genomhärdade rengör du hela reparationsområdet med silikonborttagningsmedel och limmar på den genomskinliga skyddsfolien i kontaktområdet (9). Se till att ytan är helt fri från damm och fett och att skyddsfoliens stödyta uppvisar en lägsta temperatur på 5 °C. Utför alla arbetsmoment även på förarsidan vid behov. Applicera därefter korrosionsskyddsvax i hjulhus-



området och i åtkomliga hålrum (10 och 11). Till sist monterar du stötfångaren och kontrollerar spaltmått.

2. Utökad reparation (synligt skadeområde > 1 mm): Förutom arbetsmomenten vid en basreparation utförs här även en punktreparation. Först demonterar du den bakre stötfångaren och hela reparationsområdet runt om tejpas noga (12). Ta bort all korrosion helt och slipa övergångarna med slippapper P320 (13). All karosseritättning måste avlägsnas helt med hjälp av exempelvis ett borstverktyg på en vinkelslip (14 och 15). Rengör därefter hela området fullständigt med akrylförtunning och maskera reparationsstället för nästa arbetsmoment (16). Applicera häftgrund såväl invändigt som utvändigt på de blanka metallytorna (17 och 18). Använd sedan en 2 K-akrylfyllerlack (19 och 20) i hjulhuset och på utsidan. När lacken torkat slipar du med P400. Applicera nu ny karosseritättning (T-SMP) med patronpistol och spruta (21) och se till att tätningsmedlet fyller ut stänkskärmens flänskant helt. Använd en smal pensel att fördela med (22 och 23). När tätningsmedlet är härdat kan hela reparationsområdet rengöras.

Nu kan du applicera baslack och klarlack enligt Fords rutiner (24). För att undvika synliga skiftningar i lacken ska skarvförtunning användas i övergångarna och till sist hela reparationsområdet poleras. Innan den genomskinliga

skyddsfolien kan sättas dit måste ytan göras ren ordentligt med silikonborttagningsmedel. När du har placerat folien på motsvarande ställen (25) applicerar du korrosionsskyddsvax i hjulhuset och i öppningen till den övre luftkanalen (26). Det sista du gör är att montera stötfångaren och kontrollera spaltmått.

Mer information hittar du som alltid i Ford Etis.



Redan kontrollerat?

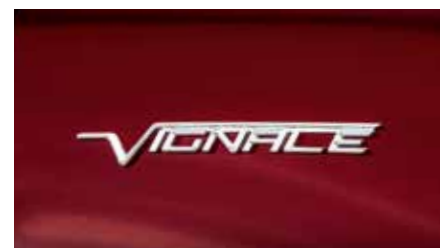
Fords servicechecklistor och nybilsleverans För alla aktiviteter har Ford – förutom ett stort antal specialverktyg – även viktiga dokument för exempelvis underhåll och service av bilar. Ändå händer det titt som tätt att viktiga kontrollpunkter inte utförs på rätt sätt eller till och med glöms bort helt. För det finns det ingen ursäkt!

Inspektioner och service som ska genomföras efter schema hör till ett av de vanligaste arbetena i verkstaden. Att utföra de enskilda punkterna på checklistorna kräver noggrannhet och är tidskrävande. Men det lönar sig och är nödvändigt för den viktiga kundservicen. Trots hög arbetsbelastning och flaskhalsar i bokningen är det din skyldighet att uppfylla de höga kraven med bästa möjliga service. Till det hör en korrekt tidsplanering. Bilägaren måste, precis som du, arbeta för sina pengar och förväntar sig ett fullständigt genomfört arbete av dig.

I Ford Etis hittar du passande underhållsscheman för alla vanliga Ford-modeller. De är ett oumbärligt hjälpmedel som säkerställer att inga arbetssteg utelämnas – förutsatt att DU alltid går igenom varje steg grundligt och noggrant. Du kan lättare undvika fel om du skriver ut checklisten och tar den med dig direkt till bilen. På så sätt dokumenteras varje punkt i listan genom att du bockar av dem allteftersom du slutför dem. I dag kan du självklart även göra detta på en surfplatta.

Men det snabba klickandet eller tryckandet på en pekskärm kan göra att risken för fel blir större. Ibland kan till och med hela kontrollpunkter hoppas över. För många servicemedarbetare är det fortfarande ett bättre alternativ att bocka av för hand på en utskrivna checklista på papper.

Varje kund har rätt till ett hundra procent korrekt utfört arbete av er verkstad. Observera att Ford Vignale-modeller har särskilda underhållskrav.





▲ **Till en perfekt utförd inspektion hör en noggrann bedömning av fordonet och genomgång av samtliga föreskrivna kontrollpunkter i checklistan.**

Motorhuvslås

Ett arbetssteg som ofta utlämnas är punkten "Motorhuvslås/säkerhetshake: kontrollera funktion och smörj". Om denna kontroll inte görs kan det senare – framförallt vid minusgrader – leda till att låset fastnar. Om smörjning saknas i det här området kan motorhuvens i värsta fall inte öppnas mer.

Koppling

På bilar med manuella växellådor är en annan viktig punkt "Koppling: kontrollera funktion/skick, justera vid behov". Som bekant behöver inte kopplingen på aktuella Ford-modeller justeras längre då kopplingen sedan länge manövreras hydrauliskt och ofta är självjusterande. Trots det gäller denna kontrollpunkt fortfarande för alla bilar som inspekteras hos återförsäljare. Dessutom kan kunder med äldre Ford-bilar (klassiska bilar och veteranbilar) eller andra bilmärken när som helst söka upp er och begära ett korrekt servicearbete. Utöver den planerade kontrollen kan då eventuellt även kopplingen behöva justeras. Kunder som till exempel trodde att det fanns något kostsamt fel på kopplingskomponenterna kan du då erbjuda en snabb och prisvärd hjälp.

Viktigt! Även hydrauliska kopplingsanordningar är inte helt underhållsfria! Broms- och kopplingssystemen delar vanligtvis behållaren med hydraulvätskan. Att byta vätska regelbundet enligt schema (som standard vartannat år) är därför mycket viktigt. Om den hygroskopiska vätskan inte byts samtidigt finns det risk för att farliga ångbubblor bildas vid höga temperaturer. Följderna kan bli allvarliga. Det kan uppstå funktionsfel och båda systemen kan till och med sluta fungera helt.

▼ **De tekniska specifikationerna innehåller bland annat information om däcklufttryck, åtdragningsmoment och påfyllningsmängder av driftvätskor.**



Nybilsleverans

För de flesta människor är det en mycket stor investering att köpa en ny bil. Det är ett viktigt beslut. Många har sparat i flera år och nu kan drömmen äntligen bli verklighet. Därför är det jätteviktigt att PDI:n (Pre-Delivery Inspection) utförs oerhört noggrant. Alla egenskaper och alla utrustningsdetaljer måste kontrolleras beträffande konsekvens och felfri funktion. Du ska kontrollera vätskenivåer och däcktryck och ställa in multimediesystemet. Du ska kontrollera att eventuella tillbehör finns där (till exempel vinterhjul). Transportsäkringar som folier och fjädringsstopp måste tas bort och hela bilen måste rengöras noga invändigt och utvändigt. Varje nybilsleverans ska vara en oförglömlig upplevelse för kunden. Kunden ska känna att det verkligen var rätt beslut – även när det gäller valet av återförsäljare!

Nybilsleveransen är ett mycket speciellt ögonblick för både kunden och säljaren hos återförsäljarföretaget.





Hittar du skillnaden?

Borttagning av informationsdisplay (SDM) För Ford-bilar utrustade med infotainmentsystem finns det några viktiga regler att tänka på när skärmen ska tas bort så att den integrerade kontaktanslutningen på kretskortet inte skadas. Om det ändå sker kommer skärmen att vara permanent mörk när den sätts tillbaka igen.

En kund kommer in och klagar på att skärmen flimrar eller fryser eller är helt svart. Någon annan klagar på att pekarskärmfunktionen inte fungerar eller att skärmen reagerar godtyckligt på kommandon. Det här är reklamationer som kan ha olika orsaker och som inte absolut behöver ha med själva skärmen att göra. Det kan till exempel bero på programvarufel i SYNC. Trots det har många gånger servicemedarbetare lite för bråttom med att byta ut skärmen. Och när den tas bort händer det tyvärr ofta att kontakten antingen lossnar delvis från kretskortet eller bryts av helt (med eller utan stiftet). Detta kan till exempel hända om man håller med fingrarna på LVDS-kabeln eller direkt på kontakten medan man drar.

Korrekt tillvägagångssätt

I demonstrationssyfte används här en ny Ford Puma med informationsdisplay. Här är skärmen och manöverenheten EN gemensam komponent (som i alla B-Cars). I Ford Focus och Kuga III (C-Cars) är detta däremot två separata enheter. Använd ett lämpligt borttagningsverktyg av plast och lossa försiktigt panellisten bakom skärmen (bild 1) och ta bort de tre

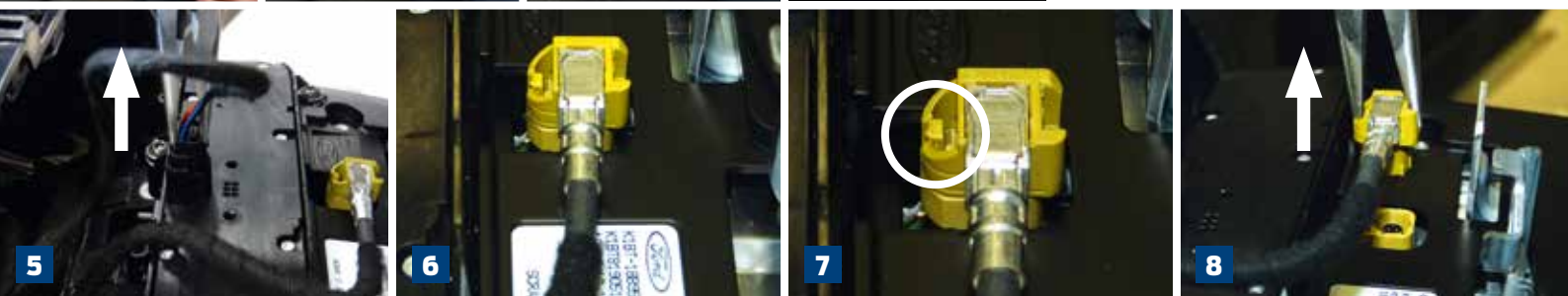
fästskruvarna därunder (2). Nu kan du ta bort skärmen. Om det inte går med en gång sätter du borttagningsverktyget vid en av metallflikarna (3) för att lossa på infästningen.

► För att byta utan skador behövs en hylsmejsel med sexkantnyckel (SW 7), ett lämpligt borttagningsverktyg av plast för panellisten och en lämplig spetstång.

► På Ford-modeller i C-Car-serien (till exempel Focus C519 och Kuga III) och på Transit Connect och Transit/Tourneo Custom är displayen och manöverenheten två separata enheter.

▼ Typiska skador.





Håll den borttagna displayen vågrätt för att komma åt anslutningarna för manöverenheten och den egentliga bildskärmen (4). Använd en spetstång och dra först ut den svarta kontakten till manöverenheten (5). Dra sedan ut den gula kontakten till displayen (6). Denna är konstruktionsmässigt utformad för att sitta ordentligt i anslutningen på kretskortet och är säkrad med en liten flik (7). Var därför noga med att även denna flik trycks ihop när du använder spetstången och dra kontakten LÅNGSAMT och RAKT uppåt (8).

Du får absolut inte vicka på kontakten när du gör detta eftersom skjvkrakterna som uppstår av detta kan göra att anslutningen lossnar från kretskortet! Kontrollera efteråt att kontaktenheten på kretskortet fortfarande sitter fast (9). När du sedan ska sätta dit displayen igen (oavsett om den är gammal eller ny) är det viktigt att du går lika försiktigt och noggrant till väga under monteringen av hela enheten.



Ytterligare information

Detta beskrivs även i ASI 19-7096. De exakta arbetsmomenten finns dessutom dokumenterade i Fords verkstadshandbok under 415 (Multimediesystem).

Gör INTE så här!

Här är tre vanliga fel vid borttagning av informationsdisplayer:

- **Bild A:** Drar ut kontakten med fingrarna.
- **Bild B:** Använder ett hävverktyg (till exempel en skruvmejsel).
- **Bild C:** Använder en tång som inte är lämplig (här en kombinationstång).

Om du använder dig av någon av dessa OTILLÅTNA metoder kommer kretskortsanslutningen utan tvekan att skadas.

Särskilt viktigt! När en kontaktanslutning har lossnat helt eller delvis får du inte försöka laga den, till exempel genom att löda eller limma fast den igen. Detta är strikt förbjudet och kan leda till att ytterligare skador uppstår. Var också försiktig när du ska mäta

strömmen i LVDS-kabelns kontakt. De små tungorna får absolut inte bli böjda.





Uppdatering av Ford S-MAX och Galaxy

- Som komplement till 1,5-liters EcoBoost-bensinmotorn med 121 kW (165 hk) finns det nu även en 2,0-liters EcoBlue-dieselmotor i effektklasserna 110 kW (150 hk), 140 kW (190 hk) eller 177 kW (240 hk). Den senare levererar ett vridmoment på upp till 500 Nm redan vid ett motorvarvtal på 2000 min⁻¹.
- 1,5-liters EcoBoost-motorn har som standard den friktionsreducerade 6-växlade manuelle växellådan MMT6. De övriga dieslarna har den nya 8-stegade automatlådan med momentomvandlare (8F40 eller 8F57) och vridomkopplare som gör att farthållaren kan användas även i stopp-och-start-trafik. Växellådan med momentomvandlare förbättrar bränsleeffektiviteten och ger en mycket mjuk och snabb växling.
- De modifierade frontpartierna med individuella detaljer (kylargrill, dimljus, kromdekor) gör det lätt att skilja på de två minibussarna.
- Som standard installeras kollisionsvarnare med fotgängardetektering. Ytterligare uppgraderingar är bland annat ännu effektivare döda vinkeln-assistans med fordonsdetektering redan vid 18 meters avstånd och vindrutetorkare med vattenledande torkarbladssystem.
- Förbättrad och högkvalitativ interiör med nya ergonomiska stolar fram som ger ännu bättre stöd för ryggen. FordPass Connect och mobilt trådlöst nätverk.
- Aktiv bullerkompensering (ANC) som standard vid högre utrustningsnivåer i kombination med 2,0-liters biturbo-diesel.
- Nya metallic-lackfärger: Chrome Blue och Diffused Silver.
- Rödfärgade bromsok utan extra kostnad på Ford S-MAX ST-Line med EcoBlue-dieselmotor.

Obs! All information är preliminär. Utrustning kan variera beroende på land. Strömförbrukning och koldioxidutsläpp enligt tillverkare.



Go Further