

FORD AUTOTEAM

Tidningen för Fords Hela Serviceteam

Utgåva 1/2023 S



Första intryck
Nya Ford E-Explorer

Dialog och kundtjänst
Ford Blue Book



På den säkra sidan
Elfordon i verkstaden





Omvandling på rekordtid



Med introduktionen av nya helelektriska Ford Explorer i mitten av mars 2023 fick vi till en mycket lyckad överraskning. Denna innovativa crossover-SUV kommer att tillverkas vid Ford Electrification Center i Köln från slutet av året och är ytterligare en milstolpe för Fords elektrifieringsstrategi i Europa. Nya Explorer är bara början, för redan 2024 lämnar

ytterligare en bil med ren eldrift bandet i Köln. Utbudet av Ford-bilar med eldrift (BEV, PHEV, FHEV) växer alltså hela tiden.

Vi har även nyheter från motorsportvärlden, för sedan Team M-Sport Ford vann det legendariska Monte Carlo-rallyt förra året med sin Puma Rally1 har man nu vunnit ytterligare en tävling i WRC-serien. Vid deltävlingen i Sverige glänste nytillskottet Ott Tänak med topprestationer

på tuffa vägar med snö och is. Från 2026 återkommer vårt företag dessutom till Formel 1 där vi i samarbete med Red Bull Powertrains kommer att utveckla hybriddrivenheter.

I den här utgåvan av Autoteam kan ni i huvudartikeln läsa om det växande antalet fordon med el- eller hybriddrift som förväntas komma till er i verkstäderna. Rätt hantering av dessa bilar, speciellt när det gäller utrustning och säkerhetsåtgärder, står då i fokus. Under en lång period kommer de största utmaningarna att ligga i att kunna erbjuda samma höga kvalitet vid service och reparationer både på bilar med förbränningsmotor och på de elektrifierade Ford-modellerna. Där kan ni alla medverka aktivt. Ford Autoteam hjälper till med detta.

Wolfgang Rauh
Chef för Teknisk utbildning & Teknisk Hotline
Ford Customer Service Division Europe



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 återförsäljarföretag 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; PTS; Ford – Global Asset Management; OEConnection GmbH; obs/Ford-Werke GmbH; M-Sport Ford; Pixabay; iStockphoto LP – nortonrsx, Naypong, PeterHermesFurlan, EXTREME-PHOTOGRAPHER





8



10



14



20



22



24



Nyheter och aktuellt

Felegramm från Ford 4

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

30 år av kunskapsglädje 14

Sedan 1993 har Tekniskt hjälpcenter hjälpt otaliga europeiska Ford-företag.

Rally-VM-säsongen 2023 24

Med den nya toppföraren Ott Tänak vill M-Sport Ford tillbaka till världstoppen.



Service och underhåll

Behåll översikten 5

Innehåll som är relaterat till utbildning och försäljning hittar du på STARS och FLC.

Förmånlig abonnemangstjänst 16

Fords nya låneverktygsprogram innebär ännu effektivare reparationer.

Utmärkt kundtjänst 22

Tack vare Ford Blue Book får kunderna en ännu bättre serviceupplevelse.



Teknik och diagnos

Riskhantering 10

Hos återförsäljaren kräver elfordon speciella rutiner och skyddsåtgärder.

Strategisk lansering 18

Med E-Explorer tar Ford nästa steg i elektrifieringen av sina modeller.



Plåt och lack

Specialuppdrag 8

Vi visar hur du effektivt och permanent avlägsnar korrosion på aluminiummotorhuvar.

Varningssignaler 20

I verkstadsområdet utsätts lackerare för speciella faror.

FORD AUTOTEAM

Impressum – utgåva 1/2023

Ford Europe (TSO)
Wolfgang Rauh
Michael A. Pack

OEC produktchef
Darren Pettitt

Teknisk redaktion
Jürgen Müller (ledning)

Utformning och design
Friedrich Krings (ledning)
Michaela Goller

Administration
Michaela Goller

Tillverkad och producerad av



OECConnection GmbH
Joseph-Schumpeter-Allee 31
53227 Bonn
TYSKLAND

Kontaktdata

Alla frågor rörande Autoteam-programmet ska adresseras till:

Autoteam-Zentrale
Joseph-Schumpeter-Allee 31
53227 Bonn · Tyskland
Telefon: +49 228 4037-585
Email: autoteam.de@oeconnection.com



Ford Pro åter marknadsledare bland lätta lastbilar

Den enastående framgångssagan för Ford Pro i Europa fortsätter. För åttonde gången i rad knep Ford förstaplatsen i segmentet för lätta lastbilar. Med en marknadsandel på 15 procent 2022 hade konkurrenterna ingen chans även denna gång. I elva länder ökade försäljningsvolymen ytterligare. Den mest sålda modellen i Tyskland var Ford Transit och i Europa säkrade Transit Custom förstaplatsen bland "entonnarna". Ford Ranger befäste sin enastående ställning och blev för åttonde gången i följd den mest sålda pick-upen på den europeiska kontinenten. Säljstarten för helelektriska E-Transit gick också mycket bra.



Rekordtempo: Ombyggnad till Ford Electrification Centerr

Sedan augusti 2021 byggs Ford-anläggningen i norra Köln successivt om till Cologne Electrification Center, och redan i slutet av 2023 ska de första helt elektriska volymmodellerna rulla av bandet. För att realisera dessa ambitiösa planer investerar Ford totalt ca två miljarder US-dollar så att den befintliga fabriken – där Fiesta fortfarande tillverkas – framgångsrikt kan omvandlas till det första europeiska elektrifieringscentret. Hela logistiken för lackering måste då också anpassas, eftersom elbilarnas nya karosser är betydligt större och tyngre. För detta har nya bryggor och torkugnar utvecklats och installerats.



Nytt center för 3D-utskrifter i Kölnfabriken

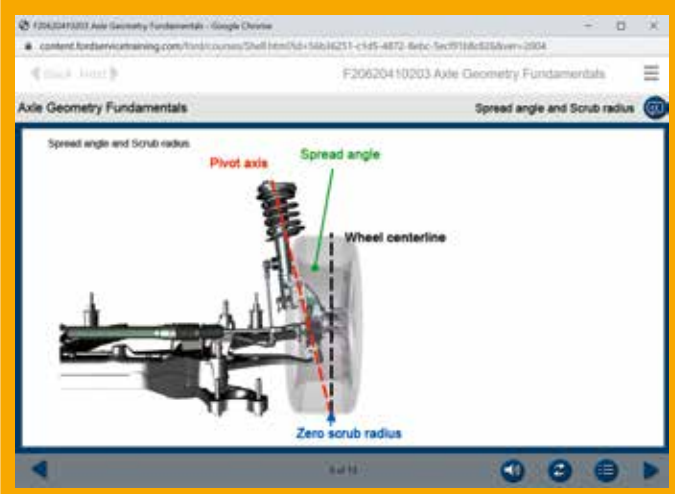
Inom ramarna för den större ombyggnaden till Cologne Electrification Center modifierar Ford inte bara sina tillverkningsanläggningar, man gör även samtliga produktionsprocesser mer effektiva och hållbara. I framtiden kommer tolv 3D-skrivare att användas för att tillverka olika komponenter för förseriemodeller och serietillverkade modeller, samt hjälpmedel och verktyg för tillverkning av de eldrivna modellerna. Den lokala personalen drar även nytta av detta eftersom digitaliseringen gör att de kan använda en app för att t ex beställa monteringshjälpmedel. Användbarheten kontrolleras, sedan konstrueras de och skrivs ut. Med de nya högteknologiska enheterna går det då att ta fram smådelar på några få centimeter, men även stora objekt (max 2,4 x 1,2 x 1,0 meter) med en vikt på upp till 15 kg.



Ford återvänder till Formel 1

Motorsportfansen gläder sig extra mycket över meddelandet från februari: Ford utvecklar i samarbete med Red Bull Powertrains toppmoderna hybriddrivnaheter (elmotor på 350 kW samt förbränningsmotor) för kraftpaketen i nästa Formel 1-generation. Fords kunnande kombineras då med områden som elmotor- och battericellteknik samt motorstyrningsprogramvara och analys. Ford anknuter därmed till sin stora motorsporttradition och kan erbjuda ytterligare en internationell höjdpunkt utöver rally-VM. Red Bull Ford Powertrains kommer att tillhandahålla drivaggregat från 2026 och minst till 2030 för Grand Prix-teamen Oracle Red Bull Racing och Scuderia AlphaTauri.





Behåll översikten

STARS och FLC Tack vare ”Standardized Training and Resource System” (förkortning: STARS), som etablerades 2016, och det innovativa Ford Learning Center (FLC) har du som Ford-återförsäljare tillgång till utmärkta inlärningsplattformar och kan dra nytta av både teknisk och icke-teknisk utbildning.

STARS är den exklusiva plattformen för teknisk utbildning och omfattar nu även de e-Learning-kurser och utbildningar för produktintroduktion som tidigare fanns i Ford Etis. Systemet omfattar ett brett utbud av onlinekurser och certifieringar som Ford-tekniker kan genomföra. Kurserna utvecklas, optimeras och uppdateras ständigt. Och naturligtvis läggs nya kurser till successivt. Ämnen som diagnos- och reparationsmetoder, elektroniska system, luftkonditionering samt arbeten på motor och växellåda behandlas. Dessutom måste uppmärksamhet ägnas åt den ökande elektrifieringen av Fords modellutbud, inte bara genom tillhörande utbildning för mekaniker, utan även för serviceraådgivare och försäljningspersonal.

Klassrumskurserna består av en kombination av praktiska övningar och teoretiska uppgifter. Detta ger breda fackkunskaper och säkerställer att teknikerna kan omsätta den kunskap de har lärt sig i praktiken i enlighet med Fords standarder, och naturligtvis med kunderna i fokus.

Ford Learning Center (FLC) är nu det digitala navet för onlineutbildning för all säljpersonal och icke-teknisk servicepersonal. Här finns bland annat olika utbildningar att välja mellan och du kan när som helst snabbt få en överblick över din egen inlärningsstatus. Men på FLC hittar du också exempelvis e-magasinet ”Transparent prisbild”. Det innehåller ett antal praktiska tips och fallstudier med förslag för en lyckad och empatisk kommunikation. Då får du ett värdefullt verktyg för framgångsrik implementering av pristransparens i ert företag.

Många fördelar

Genom att delta i tekniska och icke-tekniska kurser får man en praktisk möjlighet till vidareutbildning hos återförsäljaren. STARS och FLC täcker ämnen för nästan alla medarbetare hos återförsäljaren – inte bara för mekaniker och serviceraådgivare, utan även för exempelvis försäljnings- och assistanspersonal.

Vädjan

Har du inte registrerat dig på STARS eller FLC än? Tveka i så fall inte utan gör det så snart som möjligt. En del av kurserna kan vara bonusrelevanta för försäljningspersonalen. Se även till att utbildningsskyldigheten för BEV-återförsäljare efterlevs enligt BEV-tilläggsavtalet. En detaljerad lista över obligatoriska kurser finns på Fords återförsäljarportal. ▶

I takt med den ökande elektrifieringen av Fords modellutbud kommer även utbudet av utbildningskurser på STARS och FLC att utökas. Detta gynnar såväl mekaniker och serviceraådgivare som försäljnings- och marknadsföringspersonal.





STARS

Systemet ger möjligheten att genomföra onlineutbildningar och hantera relaterad information. Personer på företaget som ansvarar för hanteringen av onlineutbildningarna kan få utökad administrativ åtkomst och ge personalen tillgång till STARS. Följande typer av utbildningsmaterial erbjuds:

e-Learning: Detta är datorstödda utbildningar som bygger på självinläring och som på ett smidigt sätt kan laddas ned. Vissa e-Learning-kurser kan utgöra ett krav för andra utbildningar. STARS är den centrala platsen för att få tillgång till e-Learning-kurser.



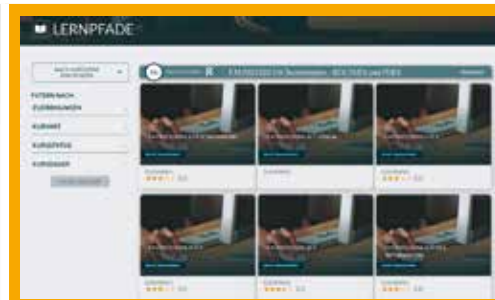
Läroplansutbildningar: Läroplanen ger servicetekniker på ett åskådligt och effektivt sätt de färdigheter de behöver för att effektivt underhålla, diagnostisera och reparera olika fordonskomponenter och system.

Produktintroduktioner: För nya modeller och komponenter utvecklas och presenteras utbildningar redan före marknadsintroduktionen. Denna utbildning fokuserar alltid på det nya tekniska innehållet för respektive fordon och dess komponenter.

Utbildningsutbud

Fler än 100 kurser (maj 2023) kan beställas på STARS, och alla kan komma åt via en stationär dator. För vissa av dem kan man dessutom delta via en surfplatta eller smartphone. Tio kurser hålls på plats vid utbildningscentren i särskilt utrustade klassrum. Du hittar en fullständig översikt direkt på startsidan för STARS under fliken "Kursutbud och utbildningar" – där klickar du på "Alla kurser".

Uppe till höger: kursen "HV-teknik – BEV, FHEV och PHEV (kod: F414201102)".



▲ *Kurserna är visuellt tilltalande, med ljudförklaringar och videor. I slutet av varje kurs finns det flervalfrågor som ska besvaras. Ett certifikat utfärdas efter genomgången kurs med godkänt resultat. Endast kurser som du har besvarat frågeformuläret för visas som avslutade.*



Basic Information

Course Code: C414204102 New!
Course Title: C414204102 - HV EV Specialist
Description: Student Information
Delivery Method: eLearning
Course Optimized For: Desktop
Expiration Months: 0
Course Credit: 0.00
Course Owner Country: Germany
Sponsoring Activity: FORD EUROPE LEARNING CENTRE
Release Date: 12-May-2023

▲ En helt ny kurs är "HV-EV-specialist" (kod: C414204102).

Tillgång till STARS

- Ansök om ett individuellt STARS-ID hos din STARS-kordinator (resp. din utbildningsansvarige).
- STARS@FORD.COM skickar automatiskt ditt 9-siffriga numeriska STARS-ID till din personliga e-postadress.
- Dessutom får du ett tillfälligt lösenord i ett separat e-postmeddelande. Detta ska ändras till ett personligt lösenord utifrån några uppgifter som kommer att förklaras i detalj för dig.
- Nu har du tillgång till STARS och kan logga in. Antingen via PTS (startside, teknisk utbildning, STARS), Fords återförsäljarportal (knappen "STARS" i höger navigeringsfält) eller via direktlänk: <https://web.stars.dealerconnection.com>.



Ford Learning Center

Tack vare de olika e-Learning-kurserna som finns på FLC kan du skräddarsy din utbildning helt efter dina individuella behov. Du bestämmer själv var och när du ska göra de kurser som är relevanta för dig – det enda du behöver är tillgång till internet. På så sätt förblir du flexibel och kan själv planera din utbildning, t.ex. hemifrån eller under rasten på jobbet. Såväl nyanställda inom service som till exempel erfarna säljare har lika stor nytta av detta eftersom innehållet i de olika kurserna är skräddarsytt för dem. Det finns till exempel grundläggande information om Fords befintliga produktutbud, men även detaljerad kunskap om ny teknik. Dessutom finns det kompletterande utbildningar som ger dig värdefulla råd för försäljningsprocessen. Särskilt för försäljningspersonalen, men även för icke-tekniska medarbetare inom service, är kunskap om de delvis komplexa Ford-produkterna en viktig del av tekniskt kompetent kundrådgivning. Ford Learning Center erbjuder det perfekta tillfället att inhämta denna kunskap på ett individuellt och flexibelt sätt.

Utbildningsinnehåll

- Kurser om Fords personbilar och nyttofordon.
- Kurser om specifik teknik eller specifika ämnen, t.ex. Ford SYNC, FordPass och sociala medier.
- Kurs om den nya serviceprocessen Blue Book.
- Videor om särskild fordonsutrustning och komplex teknik.

Tillgång till FLC

- Gå in på Ford Learning Center (FLC) via CDS-menyn på startsidan för Fords återförsäljarportal (FMC Dealer Portal):
- Du kan även gå in på FLC via följande adress: www.fordlearningcentre.com.
- Om SSO-inloggningssidan visas ska du först logga in med ditt vanliga CDS-ID och tillhörande lösenord.
- Separat inloggning med ID och ett personligt lösenord behövs inte.
- När du har loggat in omdirigeras du till FLC-startsidan.

Tips: På återförsäljarportalen finns en snabbguide med skärmdumpar och beskrivningar som snabbt och enkelt leder dig genom systemet.

Som administratör på ditt företag kan du göra följande på det nya Ford Learning Center:

- Se huruvida de obligatoriska kurserna har slutförts i en övergripande översikt.
- Kontrollera om alla bonusrelevanta kurser har slutförts i tid av medarbetarna.
- Påminna medarbetare att genomföra obligatoriska kurser.
- Tilldela medarbetare valda kurser.
- Skapa rapporter.
- Få den senaste informationen om Ford (under "Nyheter").

Som användare kan du göra följande på Ford Learning Center:

- Uppdatera din egen profil.
- Söka efter och välja kurser.
- Öppna en kurs via startsidan.
- Hitta en kurs med hjälp av sökfunktionen.
- Välja en kurs med funktionen "Kurskatalog".
- Se din egen utbildningshistorik.
- Få den senaste informationen om Ford (under "Nyheter").

Frågor om användningen av Ford Learning Center kan du skicka till:

- Icke-teknisk servicepersonal: flcserv@ford.com.
- Försäljningspersonal: flcsales@ford.com.



Specialuppdrag

Aluminiumkorrosion i motorhuven På vissa av de USA-tillverkade Ford-modellerna Mustang 2015 och Explorer 2020 kan det uppstå korrosion på insidan av motorhuven i aluminium. Detta syns genom så kallade vitblemmor under falskantskyddet eller i falskanterna. På höger sida visar vi vad ni ska göra i sådana fall.

Men först ska vi göra en liten fördjupning i ämnena begrepp och materialkunskap. För bilindustrin har en ekonomiskt fördelaktig lättviktskonstruktion varit viktig i många årtionden, för bara genom klok användning av speciellt utvalda material går det att spara på vikt och kostnader och samtidigt optimera egenskaperna för den totala fordonsstabiliteten och beteendet vid en olycka. Varje minskat kilo hjälper dessutom till att minska bränsle- eller strömförbrukningen, vilket är bra för

kundens plånbok och avlastar miljön. Därför står detta ämne högst upp på agendan för politiker och industrin, eftersom de redan tydligt märkbara klimatförändringarna och CO₂-målen kräver omedelbara och hållbara lösningar.

Materialval

Ett viktigt och grundläggande beslut inom fordonssektorn gäller användning av lämpliga material. Bland världens alla biltillverkare bestod mer än

95 % av karosseristrukturerna av stål 2020. För Ford var siffran redan då lägre än 85 procent, eftersom man sedan länge använt aluminium framför allt i de tunga amerikanska pickuperna. Genom att använda en kaross som till största delen var tillverkad i aluminium kunde man spara ca 320 kg på Ford F-150 Lightning. Visserligen har viktfordelen jämfört med stålversionen minskat från ca 40 till 25 procent genom åren, men den är fortfarande signifikant. Anledningen är att fler, förbättrade och även lättare ståltyper kan produceras tack vare innovativa tillverkningsprocesser. Detta blir speciellt tydligt om vi tittar närmare på de europeiska Ford-modellerna: Karossen på den första Focus-modellen (1998) bestod till ca 61 % av smitt stål och 39 % höghållfast låglegerat stål. På Focus 2018 användes fyra olika huvudståltyper: Förutom smitt stål är det höghållfast, ultrahöghållfast och presshärdsningsstål.

För råkarossen och stommen på Ford F-150 Lightning, som ursprungligen tillverkades för den amerikanska marknaden, har man genom användning av aluminium lyckats minska vikten med ca 320 kg. Nu kommer pick-upen även till Europa i begränsat antal.





Reparation

Följande arbetssteg och bilder som visas gäller Ford Mustang 2015. Förloppet är liknande för Ford Explorer 2020.

Ta hjälp av en kollega och lossa först de fyra skruvarna som fäster motorhuvens (bild 1) och placera huvens på ett lämpligt arbetsstativ. Rengör plåten på båda sidorna med rengöringsmedel (2) och maskera ytorna på insidan av motorhuvens som inte berörs av reparationen med papper eller täckfolie (3).

Viktigt: Även ytterkanter som inte har spår av korrosion ska maskeras så att inte lackeringen påverkas.

Avlägsna noggrant falskantskyddet runt hela kanten – det är viktigt att fogen då värms med varmluftspistol och lyfts bit för bit med en spackelspade (3). Använd sedan ett lämpligt verktyg som exempelvis en grov, roterande stålborste (max bredd: 10 mm) för att noggrant avlägsna samtliga rester av tätningsmedel och naturligtvis även aluminiumkorrosion (4). Därefter ska övergångar och kantområden slipas med P80-P320 och rengöras med tryckluft (5). Applicera sedan 2K-häftgrund och därefter

2K-akrylfyller på de nu metallblanka ytorna på in- och utsidan. Följ tillverkarens anvisningar noggrant. Slipa fyllern med P500 och därefter med fiberduk (Se upp! undvik genomslipning) och rengör noggrant (6). När ytorna sedan har förberetts med 2K-akrylfyller ska falskantskydd appliceras med en bredd på ca. 10 mm med det medföljande platta munstycket (7). Skyddshandskar är obligatoriska! Säkerställ att falskanten maskeras överlappande minst 3 mm (8). För områden som inte går att komma åt ska det platta munstyckets anliggningsdel kapas till. Efterstryk förseglingen med fingret i hörnen. När falskantskyddet har torkat (vid rumstemperatur och 3 mm tjocklek: minst 15 minuter) kan det lackeras. Lackera motorhuvens in- och utsida enligt anvisningarna och inklusive färgbestämning/-jämförelse (9). Efter tillräckligt lång torkningstid ska rostskyddsvax appliceras på de invändiga kanterna. Den sista arbetsgången består av ditsättning av motorhuvens (åtdragningsmoment för skruvarna: 23 Nm), noggrann kontroll av inpassning samt justering vid behov.

Anm. För ytterligare information, se TSB 22-2502, 69-2014, 97/2005 samt tillhörande verkstadshandbok i PTS.





Riskhantering

HEV- och BEV-fordon Den snabbt ökande elektrifieringen av Fords modeller innebär en stor omställning för dig som återförsäljare. Det är inte bara underhålls- och reparationsarbetena som förändras, utan även olika säkerhets- och skyddsåtgärder. Autoteam beskriver vad du ska vara särskilt uppmärksam på i verkstaden och hur du kan informera dina kunder på bästa möjliga sätt.

Vad gäller elektromobilitet har Ford tydligt tagit ställning och bestämt en klar riktning för de kommande åren. Det har även skett en positiv förändring när det gäller kundernas acceptans för elektrifierade fordon, oavsett om det rör sig om hybridfordon (HEV) eller helelektriska fordon (BEV). Ford Kuga Hybrid, Mustang Mach-E och E-Transit blir exempelvis allt populärare och genererar fler och fler köpare, vilket innebär att de också kommer att besöka er i verkstäderna. Dessa fordon har helt ny teknik och särskilda egenskaper som du och dina kollegor, men även kunderna själva, måste ta hänsyn till. Vår artikel tar upp några viktiga aspekter som bör beaktas vid service (underhåll/kontroll) samt reparation av elmodeller.

Tänka om, ställa om

Det är för alla processer hos er återförsäljare en grundförutsättning att man bekantar sig med eldriftstekniken. Detta inkluderar kunskap om de olika komponenterna, t.ex. högspänningsbatteriet, elmotorn samt styr- och kraftelektroniken. Genom kvalificerade utbildningar och vidareutbildningar kan du skaffa dig de nödvändiga och föreskrivna fackkunskaperna. Först då får du utföra arbeten på elfordon. Dessutom måste du ha tillgång till

de verktyg och den utrustning som krävs och har godkänts av Ford. De inbyggda högspänningssystemen kräver omfattande säkerhets- och skyddsåtgärder. Man ska till exempel bära godkända, isolerande handskar, skyddsskärmar och förkläden och följa särskilda rutiner för alla arbeten på HV-komponenter.

Dina kunder bör också informeras om de eldrivna fordons särskilda egenskaper så att de bättre förstår de väsentliga skillnaderna jämfört med bilar med förbränningsmotor som har använts i årtionden. Detta gäller även när man förmedlar anledningarna till den stora omvandlingen, eftersom klimatförändringar, global uppvärmning, ökning av koldioxidutsläpp och föroreningar på grund av användning och förbrukning av fossila bränslen ju berör oss alla. Med el som genereras av vind, vatten och sol framförs de rena elfordonen inte bara utan att generera utsläpp lokalt, utan totalt sett. Andra viktiga ämnen är olika laddningsalternativ och laddningstider, optimering av räckvidden och säkerhetsaspekter. När det gäller hybridfordon (HEV) är det viktigt att förstå hur samspelet mellan förbränningsmotorn och elmotorn fungerar för att få ut det mesta av bränsle- och energiförbrukningen.

Beredskap för högspänningsreparationer

Antalet elfordon ökar ständigt och därmed också antalet verkstadsbesök för underhåll och reparationer av HV-komponenter. Medarbetarnas kvalifikationer och verkstädernas utrustning spelar då en mycket viktig roll. Därför finns ett minimikrav på två "EV Specialists" för HV-kvalifikation inom Fords återförsäljarnät (för närvarande "BEV-tilläggsavtal för återförsäljare"). Enligt den nuvarande standarden för auktoriserade reparationsverkstäder krävs minst två "EV Technicians" för HV-kvalifikationen för att säkerställa att HV-reparationer kan utföras på fullhybridfordon (FHEV) och laddhybridfordon (PHEV) i full utsträckning. Inom en överskådlig framtid kommer alla auktoriserade Ford-reparationsverkstäder att behöva ha HV-kvalifikationen "EV Specialist" eller den högre nivån "EV Expert". Så småningom kommer byten av interna HV-batterikomponenter (t.ex. batterimoduler eller BEC:er) att vara en standardreparation som är jämförbar med byten av ett 12-voltsbatteri, en koppling eller en cylinderhuvudspackning på klassiska diesel- och bensinmotorer.

Obs! Du bör inte vänta för länge med att uppnå högsta möjliga kvalifikationsnivå, eftersom den garanterar optimalt stöd och tillfredsställelse för alla kunder som kommer till din verkstad med sina eldrivna Ford-fordon i framtiden.

Kvalifikationsnivåer

Nedan följer en översikt över de fyra olika kvalifikationsnivåer som för närvarande erbjuds:

„EV Aware“: Rent mekaniska arbeten på HV-fordon, t.ex. hjulbyten. Arbeten på klädseldelar, bromskomponenter, konventionella elektriska anläggningar (upp till 30 V AC och 60 V DC), HV-komponenter (t.ex. luftkonditioneringskompressor) för spänningsfria HV-fordon under uppsikt av en HV-specialist.

„EV Technician“: Koppla säkert bort spänningen i ett HV-fordon och koppla på den igen. Arbeten på HV-komponenter i ett spänningslöst (säkert) tillstånd. Man måste se efter i verkstadshandboken för det specifika fordonet för att veta vilka HV-komponenter som får bytas av vem på vilket fordon, eftersom detta kan variera beroende på HV-batterityp.

„EV Specialist“: Arbeten på spänningsförande komponenter i HV-system enligt bestämda förfaranden som återfinns i verkstadshandboken i egensäkra och oskadade fordon. Man måste se efter i verkstadshandboken för det specifika fordonet för att veta vilka HV-komponenter som får bytas av vem på vilket fordon, eftersom detta kan variera beroende på HV-batterityp.

„EV Expert“: Arbeten på spänningsförande komponenter i osäkra fordon, t.ex. fordon med skadade HV-komponenter som varit med om en olycka, bilar med skadade batterier eller i okänt skick. För närvarande är det endast Fords fälttekniker som utför sådana aktiviteter för Ford-återförsäljare.

Obs! Se den detaljerade informationen i PTS för de exakta kraven för vilka kvalifikationer som är möjliga för vem och på vilket sätt

Viktiga GSI

Sedan introduktionen av Ford Focus som helelektriskt fordon 2011 har olika uppgifter om underhålls- och reparationskrav för HV-fordon tillhandahållits i form av GSI (Allmänna servicebrev). Dessa är i första hand avsedda för alla verkstadsanställda men är naturligtvis också tillgängliga för ledningen och kan komma åt i PTS. Där finns också en separat del om elektrifiering som du kan komma åt på startsidan under fliken "Snabb-länkar".

I tabellen står GSI som rör högspänningsfordon eller högspänningskomponenter i kronologisk ordning med tillhörande titel.

Datum	GSI-nr	Ämne
30.10.2020	20-7095	Ytterligare information om borttagning/ditsättning av HV-batteri för Kuga 2020 PHEV
06.04.2021	21-7027	Introduktion av Ford xMB-9640 Array Balancer
20.01.2022	22-7013	Returlogistik för litiumjonbatterier – information till återförsäljare om kraven vid transport av farligt gods
23.03.2022	21-7069	Introduktion av den nya E-Transit (BEV) med högspänningsteknik (HV)
17.03.2022	22-7018	Introduktion av den nya E-Transit (BEV) med högspänningsteknik (HV) – tidig detektion för nya produkter
04.04.2022	22-7050	Ytterligare information om fordon med högspänningshybridteknik
07.04.2022	22-7052	Introduktion av den nya Mustang Mach-E – allmänt servicebrev för batteridrivna bilar (BEV)
24.05.2022	22-7060	Introduktion av ett nytt integritetsintyg (SoH) för högspänningsbatterier i batteridrivna elfordon (BEV)
06.07.2022	22-7098	PHEV- och BEV-högspänningsbatteri: egenskaper, räckvidd, laddning och tips





Hälsa, skydd och säkerhet

Elfordon får endast underhållas eller repareras av kvalificerad och utbildad personal. Bilåterförsäljare måste noggrant följa lagstadgade bestämmelser, t.ex. byggnadsföreskrifter, brandskydd och försäkringskrav i respektive land. Innan arbeten utförs på elfordon ska man säkerställa att den personliga skyddsutrustning som krävs finns tillgänglig (se tabellen nedan). Det är obligatoriskt med ett arbetsområde som är särskilt utformat för HV-arbeten och ett stängsel ska uppföras med ett avstånd på minst 100 cm runt fordonet. HV-fordon ska markeras med en väl synlig taks skylt. Se alltid till att arbetsområdet är rent, städat och säkert – det är framför allt inte acceptabelt med gnistor och hög dammbildning (t.ex. på grund av karosseriarbeten i närheten). Vid behov kan man använda ett (mobilt) skynke.

En extra säkerhetsperson (kvalificerad som HV-mekaniker) utrustad med en isolerad räddningsstång måste vara närvarande vid alla arbeten på spänningsförande högspänningskomponenter. I lack- och karosseriverkstäder kan särskilda åtgärder krävas, till exempel för färgtorkningsugnen. Här ska HV-batteriet i elfordonet tas bort om ugnen används längre än 45 minuter och vid en temperatur på över 60 °C.

En automatiserad extern defibrillator (AED) rekommenderas starkt i verkstadsmiljön eller hos återförsäljaren. Detta är en bra idé i allmänhet men särskilt lämpligt vid arbeten på spänningsförande komponenter i HV-fordon i verkstaden.

Viktigt: Ta alla rekommendationer och föreskrifter på största allvar. Om de inte följs kan det leda till allvarliga skador – i värsta fall med dödlig utgång.



Arbeten på spänningsförande HV-komponenter

De ansvariga arbetsledarna i verkstaden är ansvariga för att godkänna och dokumentera arbeten på HV-komponenter. För dessa HV-arbeten finns det exakt definierade minimistandarder som måste uppfyllas av alla inblandade medarbetare.

På grundval av nationella och lokala bestämmelser om hälsa och säkerhet på arbetsplatsen kan befogenheter upphöra att gälla, t.ex. om en första hjälpen-kvalifikation har gått ut eller om motsvarande intyg saknas. Återförsäljaren är ansvarig för att se till att alla minimistandarder följs strikt innan arbeten på spänningsförande komponenter påbörjas. Mer information om vilken utbildningsnivå som krävs finns i PTS (verkstadslitteraturen, avsnitt "414-03A Tekniska data").

Starkt rekommenderat: Som HV-självutvärdering ska du slutföra e-Learning-kursen med samma namn (kurs F41420210) innan du utför arbeten på HV-system.

Skyddsutrustning



Nr.	Produkt	Beschreibung
1	Ansiktsskydd med skydd mot ljusbågar	Skyddsskärm mot kortslutningsljusbågar – isolerande upp till 1 000 volt AC/DC
2	HV-skyddshandskar	Testade beträffande ljusbågsskydd – isolerande upp till 1 000 volt AC och upp till 1 500 volt DC
3	Skyddsjacka	För skydd mot ljusbågsfel. Krävs för reparationer av interna batterier
4	Skyddsjacka med skydd mot ljusbågar	Ska bäras över de vanliga kläderna – för korta HV-arbeten (t.ex. bortkoppling av ström och arbeten på HV-batterier)
5	Arbetsbyxor	Långbyxor av blandväv (ej lättantändliga)
6	Skyddsskor	Låga skor med elektriskt isolerande sula
7	Räddningsstång (med hake)	Isolerande, för en övervakande och lämpligt utbildad/kvalificerad andra person

Obs! I tabellen visas ett urval och förkortade beskrivningar. Observera landsspecifika förhållanden och bestämmelser





Kundstrategi

Det ständigt ökande antalet eldrivna fordon i verkstäderna är oerhört spännande för både medarbetarna och kunderna och är ett viktigt, hållbart steg på vägen mot en mobil framtid utan utsläpp. Som specialist på företaget tar du främst hand om de tekniska aspekterna och ser till att alla gällande EV-säkerhetsföreskrifter följs. Du informerar kunderna om hur deras el- eller hybridbilar fungerar, förklarar skillnaderna jämfört med tidigare klassiska bilar med förbränningsmotorer och hur detta påverkar kontroller, intervall och eventuella reparationer. Tänk också på att hänvisa bilägarna till fordonslitteraturen (bruksanvisningen). Där finns mycket värdefull information som hjälper kunden att bekanta sig med de ändrade funktionerna och den nya drivtekniken.

Tips för kunder med eldrivna fordon

För ägare av ett el- eller hybridfordon finns det flera viktiga aspekter att ta särskild hänsyn till. Hjälp kunderna genom att besvara alla deras frågor och ge dem som sakkunnig information om den nya tekniken. I det följande har vi valt att tilltala kunderna direkt så att du har formuleringarna till hands om du skulle behöva dem:

1.) Laddningsinfrastruktur: Se till att du alltid har tillgång till en tillförlitlig laddningsinfrastruktur. Kontrollera tillgången till laddningsstationer i närheten av ditt hem, din arbetsplats och andra platser som du besöker regelbundet (t.ex. via FordPass-appen). Ta även hänsyn till de olika typerna av laddningsstationer, t.ex. snabbladdningsstation, växelströmsladdningsstation eller Wallbox, för att optimera laddningstiderna.

2.) Räckvidd och laddningsnivå: Tänk på fordonets räckvidd som du beräknar utifrån egen erfarenhet och planera utifrån den. Kontrollera regelbundet batteriets laddningsnivå för att se till att du har tillräckligt med batteri kvar för din önskade rutt. Ta reda på om det finns laddningsstationer längs ruten och planera din körning därefter.

3.) Underhåll och service: Observera och följ de rekommenderade underhållsintervallen för ditt fordon. El- och hybridfordon kan ha särskilda underhållskrav, särskilt i samband med batteriet. Bekanta dig med batteriets garantivillkor och se till att batteriet kontrolleras regelbundet för att bibehålla dess livslängd och prestanda.

4.) Körbeteende: Anpassa ditt körbeteende till el- eller hybridfordonets egenskaper. Använd den regenerativa bromsfunktionen för att återvinna energi och planera dina resor på så sätt att räckvidden optimeras. Observera också att elfordon vanligtvis är tystare än konventionella fordon, vilket gör att ökad uppmärksamhet krävs i trafiken. Undvik mycket höga hastigheter, kontrollera däcktrycket regelbundet, ta ut onödig last ur fordonet – allt detta leder till längre räckvidd.

5.) Batterihantering: Lär dig de bästa metoderna för laddning och urladdning av batteriet för att förlänga dess livslängd. Undvik exempelvis att batteriet blir helt urladdat och se om möjligt till att hålla det på en medelhög laddningsnivå (mellan 20 och 80 %). Tänk också på hur extrema temperaturer (särskilt kyla och frost) påverkar batteriets prestanda och försök att i god tid stänga av förbrukare som inte längre behövs (t.ex. luftkonditionering och halvljus på dagen – om det inte är ett krav).

6.) Försäkring och säkerhet: Kontrollera vid behov även din bilförsäkring och se till att ditt el- eller hybridfordon täcks i tillräcklig utsträckning. Det finns ofta särskilda avgifter för elfordonsförare, bland annat för att den årliga körsträckan ofta ändras. Bekanta dig med alla säkerhetsåtgärder i fordonet, till exempel batterihanteringssystemets funktioner och rutiner i nödsituationer (haveri, olycka).

7.) Håll dig uppdaterad: Särskilt när det gäller ny teknik förändras förutsättningarna ofta snabbt. Håll dig därför informerad om den senaste utvecklingen så att du optimalt kan utnyttja de många fördelar och den potential som ditt el- eller hybridfordon erbjuder.



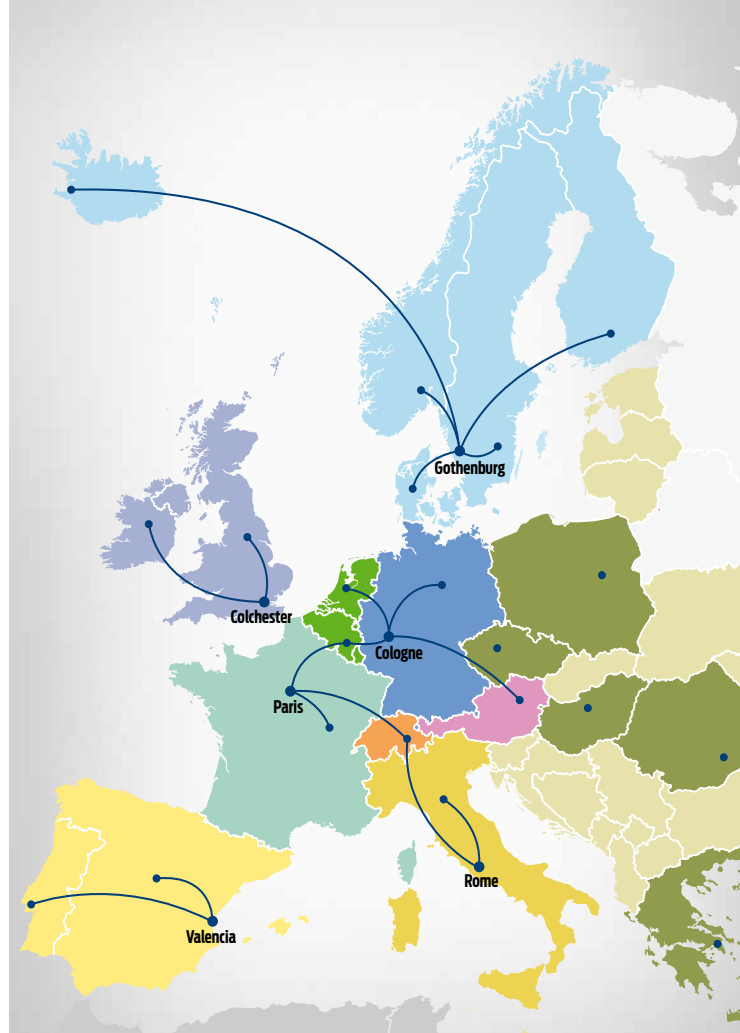
30 år av kunskapsglädje

Fords tekniska hjälpcenter När ett förhållandevis litet team av mekaniker och tekniker samlades i Köln 1993 för att ge stöd till Ford-återförsäljare kunde ingen ana vilken imponerande framgångssaga som skulle utvecklas under de nästkommande tre årtiondena. Fram till idag finns mer än 7,8 miljoner kontakter med tillhörande fall registrerade hos Fords tekniska hjälpcenter via telefonsupport och på senare tid även med hjälp av GTAC.

Inom teknisk support för återförsäljare samarbetar Ford nära med MSX International, en världsledande leverantör av tjänster för biltillverkare. Den mångåriga symbiosen mellan de båda parterna garanterar perfekta och smidiga rutiner i din verkstad utan större förseningar. Fordonsägaren drar omedelbart nytta av det lika pålitliga och snabba åtgärdandet av anmärkningar och komplicerade reparationer på fordonen. Fords tekniska hjälpcenter är en avgörande garant för ett av de viktigaste kriterierna överhuvudtaget inom ditt företag: kundnöjdheten!

Tillbakablick

Genom att grunda Tekniskt hjälpcenter för 30 år sedan och samtidigt bygga upp den centrala Ford-databasen GCQIS (Global Common Quality Indicator System) har man lyckats få grepp om avancerade tekniska problemställningar. Målsättningen var att få tillbaka kundernas bilar ut på vägarna igen så fort som möjligt – helst redan samma dag eller åtminstone inom 24 timmar. Då som nu är det nödvändigt med goda fackkunskaper hos de särskilt utbildade teknikerna, men det fungerar bara tillsammans med intelligenta programvarusystem och fordonsdatabaser.



Imponerande siffror

I hela Europa finns det nu 6 hjälpcenter med mer än 60 experter att kontakta via telefon och GTAC (Global Technical Assistance Center): i Tyskland (Köln), Frankrike (Paris), Storbritannien (Colchester), Italien (Rom), Sverige (Göteborg) och Spanien (Valencia). Därifrån får totalt 15 europeiska länder hjälp på 11 olika språk. Grekland, Polen, Rumänien, Tjeckien och Ungern har en lokal NSC-administration (inkl. GTAC). Även mindre EU-marknader som använder fordon som byggs i Europa har nytta av högkvalitativ support från Tekniskt hjälpcenter. De kan kontakta de europeiska specialisterna när som helst och be om hjälp med diagnos och knepiga problem.



Team och uppgifter

Många högkvalificerade tekniker och till och med ingenjörer står för insatsen vid hjälpcentret, med omfattande teoretisk och praktisk erfarenhet av fordonsverkstäder resp. ingenjörsvetenskap. De har gedigna tekniska och diagnostiska kunskaper. Dessutom har de en snabb uppfattningsförmåga, är tränade i direkt personlig kontakt och kan tala minst två språk (sitt modersmål och engelska) – vissa kan till och med tala ytterligare språk. Medarbetarna på hjälpcentret kan nås från måndag till fredag under Ford-återförsäljarnas vanliga arbetstider. De specifika arbetstiderna varierar delvis från land till land och är anpassade till de lokala kraven från marknaden. På lördagar och söndagar är Fords tekniska hjälpcenter obemannat, men självklart går det att ställa frågor till GTAC (med supportärenden) dygnet runt via systemet (PTS).

Kravprofil

Ford-återförsäljarverkstäder får sakkunnigt och fordonsrelaterat stöd. De får konkreta förslag på lösningar, och ärendet spåras ända fram tills det är löst. På så sätt ökar kundtillfredsställelsen avsevärt och är tydligt mätbart. Fordonsägarna får tillbaka sin Ford betydligt tidigare, och ofta behöver de inte ens låna en reservbil. Tid, stress och kostnader minskar därmed för alla inblandade – även för dig som återförsäljare, en klassisk win-win-situation! Inom



▲ **Genom regelbunden vidareutbildning och specialiserade utbildningar hålls samtliga medarbetare på Tekniskt hjälpcenter uppdaterade om kunskapsläget.**

► **Teamledaren Ad Jans är ansvarig för D-A-CH-marknaderna Tyskland, Österrike och Schweiz, samt för Benelux-länderna Belgien, Nederländerna och Luxemburg.**



ramarna för ärendehantering avläses samtliga detaljer för alla kontakter och återkopplingar i GCQIS-databasen och översätts till engelska automatiskt. Dataanalysen bidrar för det första till att fordonet samt alla komponenter optimeras redan vid tillverkningen och utvecklingen, och för det andra förbättras de faktiska rutinerna i processen för teknisk support. Din feedback från verkstaden är till stor hjälp och mycket välkommen.

Några råd för dig som använder hjälpcentret

1. Det förväntas av dig att du redan har använt alla tillgängliga informationskällor och gjort en fullständig, omfattande diagnos. Du kan använda t.ex. PTS med systemkontroll, SBDO, anvisningar för reparation och diagnos, kopplingsscheman, TSI, GSI, SSM, OASIS, Microcat. Det kan vara till hjälp att utbyta erfarenheter med kollegor eller andra återförsäljare.
2. Förbered dina frågor noggrant. Detta gör att du undviker ett ytterligare samtal och snabbar på processen för alla inblandade.
3. Fråga bara de mekaniker eller serviceradgivare som ansvarar för relevanta klagomål resp. fordonsreparationer och är bekanta med fallet i detalj.

4. Kontakta endast Fords tekniska hjälpcenter vid riktigt komplicerade problemfall och feldiagnoser.
5. Använd självhjälpverktyget (SHT) i GTAC vid behov när du gör en ny förfrågan: Med den här funktionen görs en sökning i Ford-databasen efter liknande, lösta fall. Detta kan spara tid eftersom det inte uppstår något nytt fall där man måste vänta på svar.
6. Förmedla all information sammanfattat och så tydligt som möjligt. Vid ett kundklagomål är det viktigt att ange det så tydligt som möjligt, inklusive att förklara omständigheterna.
7. att tala högt, tydligt och inte för snabbt. Tänk på att mottagaren kanske inte är modersmålstalare.
8. Lyssna uppmärksam och tålmodigt, ta anteckningar och ställ helst följdfrågor vid samtalets slut.



Anm. För att kontakta Teknisk hjälpcenter eller IDS hjälpcenter gör du en förfrågan om teknisk support (TSR) online i PTS på fliken "Fordonsidentifiering". Inga kunddata får lämnas ut. Se GSI 21-7099 för ytterligare information.





Förmånlig abonnemangstjänst

Ford låneverktygsprogram I samarbete med Bosch Automotive Service Solutions erbjuder Ford sedan andra kvartalet 2023 möjligheten att låna många utvalda specialverktyg som tidigare endast har kunnat köpas. Den mycket attraktivt prissatta årslicensen inkluderar snabb och kostnadsfri leverans direkt till din återförsäljare.

Du har säkert varit med om liknande saker i ditt privatliv, exempelvis när du har lånat nödvändig utrustning för omfattande trädgårdsarbeten eller velat lägga om garageuppfarten och hyrt de verktyg som krävts från byggvaruhuset. I sådana fall lönar sig ett engångsköp av sådan utrustning inte på grund av de höga kostnaderna och förvaringen.

Smart innovation

Det kan se ungefär likadant ut i din verkstad beroende på verksamhetens storlek och beläggningsgrad. Ofta lönar det sig helt enkelt inte att köpa ett dyrt verktyg som sedan används sällan, även om det kan skrivas av. Ford låneverktygsprogram FLTP (Ford Loan Tool Program) kompletterar därför det befintliga utbudet av specialverktyg och ger tillgång till utrustning som inte täcks av det välkända Automatic Tool Supply Program (ATSP).

Dessa verktyg är oftast avsedda för nischad användning och är alltså arbetsredskap som används ganska sällan och ofta till och med tillverkas på beställning. Därför är de ofta relativt dyra att anskaffa och inte alltid

direkt tillgängliga eftersom de inte lagerhålls. När du köper verktygen kan du alltså behöva vänta flera veckor på dem, vilket inte behövs med den nya abonnemangstjänsten. FLTP innehåller även äldre verktyg som inte längre kan beställas ny tillverkade. Det finns dock även verktyg för de allra senaste bilmodellerna från Ford, t.ex. Bronco 2023, Ranger och Ranger Raptor 2022.75, Tourneo Connect 2022.25 (Charge 4) och Transit Custom 2023.75. Motsvarande låneverktyg upptas vanligtvis i FLTP när modellen införs.

De ungefär 350 verktyg som kan lånas i början av programmet visas i en separat lista när man klickar på "Hämta" i verktygswebbutiken (till vänster: utdrag). Verktygspoolen kommer att växa successivt i takt med att nya, icke-obligatoriska verktyg samt verktyg som har slutat säljas läggs till.

Av de totalt runt 350 verktygen i programmet är 115 av dem helt nya och har inte varit tillgängliga tidigare! Exempel på detta är verktyg till "Tourneo Connect", som t.ex. kamaxeljusteringssystemet (303-1775, se nedan till höger), som kostar ungefär 3 300 euro, och det kommande fasthållningsverktyget för växellådshuset (308-1033), som kostar mer än 700 euro. Med den förmånliga FLTP-årsavgiften på 540 euro lönar det sig på nolltid!

Global Tool Number	Application	Description
303-234	Ranger Raptor	Protector, Drive Pinion Thread
303-235	Ranger Raptor	Installer, Transmission Output Shaft Flange
303-2028	Ranger Raptor	Stop Plate, Universal
303-2029	Ranger Raptor	Stop Plate, Universal
303-2031	Ranger Raptor	Adapter, Pinion Aligning
311-001	Ranger Raptor	Remover, Tie-Rod End
313-1534	Ranger Raptor	Lifting Eyes, Engine
307-713	Ranger Raptor	Installer, Pinion Bearing Cup
308-202	Ranger Raptor	Installer
308-214	Ranger Raptor	Installer, Shaft Seal
308-245	Ranger Raptor	Installer, Fixed Yoke Output Beal





I vårt eget intresse

Hela abonnemangsprogrammet bygger på solidaritet mellan alla användare och fungerar bara om det används av en bred kundkrets och inte missbrukas. Tänk på följande saker för att kunna dra nytta av de många fördelarna och de gynnsamma villkoren under en längre tid:

- Ta hand om verktygen lika väl som du tar hand om dina egna.
- Rengör verktygen noggrant efter avslutat arbete och packa ned dem säkert i de medföljande lådorna eller förpackningarna.
- Skicka tillbaka specialverktygen så snart du inte längre behöver dem. Vänta inte nödvändigtvis tills tidsfristen på fem dagar har löpt ut. Detta gynnar alla bilåterförsäljare genom tillräcklig och snabbare tillgänglighet.

Enkelt och bra

Gå till www.fordspecialtools.com och logga in med dina vanliga inloggningsuppgifter. Klicka på "Verktöglåneprogram" i den övre menyraden. Titta gärna på introduktionsvideon för mer information. Klicka på den blå knappen under videon, lägg abonnemanget i kundvagnen och gå till kassan. När du har läst och godkänt de allmänna villkoren slutför du din beställning. Du får en bekräftelse via e-post om att ditt abonnemang kommer att aktiveras inom 24 timmar. Därefter kan du kontrollera tillgängligheten för verktyg och lägga till dem i kundvagnen för låneverktyg. Om alla verktyg mot förmodan redan skulle ha lånats av andra företag får du ett meddelande om det. Du slutför beställningsprocessen och får ännu en bekräftelse. Om beställningen görs före kl. 12.00 skickas hjälpmedlen samma dag, annars skickas de nästa arbetsdag. Du hittar leveransstatus och spåringsnummer i dina kontouppgifter i webbutiken.

Villkor och ramvillkor

De viktigaste punkterna står nedan:

- Abonnemanget löper i 12 månader, kostar 540 euro och betalas i förskott. Abonnemanget förnyas automatiskt om det inte sägs upp en månad innan det löper ut.
- Fraktkostnader för leverans och retur av verktygen ingår i priset för abonnemanget.
- Om beställningen görs före kl. 12.00 skickas verktyget samma dag och kommer vanligtvis fram till dig mellan 24 och 48 timmar efter beställningen.
- Vi garanterar att varje verktyg är i perfekt skick när det levereras till dig.
- Om det mot förmodan visar sig att specialverktyget har brister eller att dess funktion har påverkats negativt ska Bosch informeras omedelbart.
- Verkstäderna ska se till att de lånade verktygen hanteras med omsorg och strikt i enlighet med Fords verkstadshandbok.
- Lånade verktyg ska skickas tillbaka inom fem arbetsdagar efter mottagandet, med samma transport- och förpackningsmaterial som de levererades med. Varje dag tidigare är bra vad gäller returen – det ökar tillgängligheten för alla andra bilåterförsäljare. Förseningsavgifter kommer att tas ut om femdagarsfristen överskrids.
- Vårdslös användning som leder till skador på verktygen, förlust eller utebliven återlämning leder till straffavgifter. Normalt slitage omfattas inte.
- Fords nya låneverktygsprogram är INTE avsett att ersätta ATSP. Alla Ford-återförsäljarverkstäder förväntas fortfarande ha de obligatoriska ATSP-specialverktygen tillgängliga.
- Mer detaljerad information finns i GSI 23-7047 från 2023-04-03.

De särskilt robusta transportlådorna med noppskum på insidan ger optimalt skydd för specialverktygen.





Strategisk lansering

Ford E-Explorer Fler än 1 200 medarbetare häpnade när den helelektriska Explorer visades upp för första gången live i Fords fabrik i Köln i mars. Det etablerade modellnamnet var också överraskande för många, eftersom den kommande E-crossovern har väldigt lite gemensamt med Ford Explorer PHEV, som har erbjudits sedan 2019, trots att de liknar varandra till utseendet. Start för beställningar och tillverkning planeras för det innevarande året. Autoteam ger dig redan idag en första kortfattad översikt.

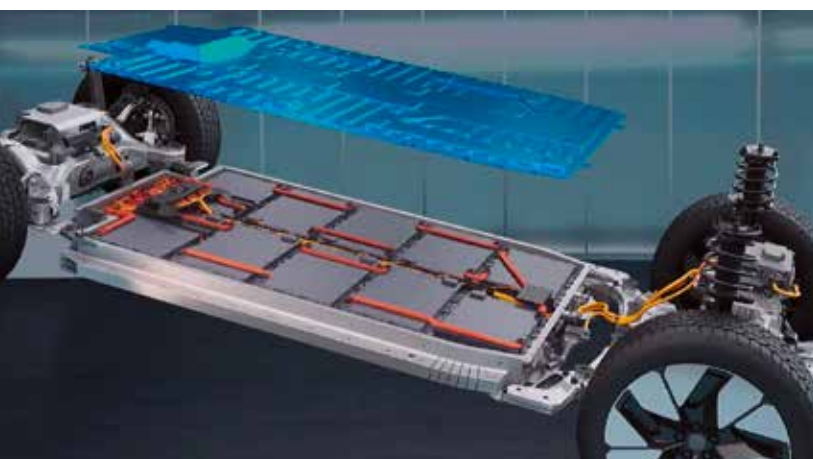
Ford följer fortsatt sitt ambitiösa mål att sälja mer än 600 000 elbilar i Europa fram till 2026. Samriskprojektet med Volkswagen inom området eldrift kommer att intensifieras ytterligare och båda sidor kommer att dra nytta av viktiga synergieffekter. Den helelektriska Ford Explorer, som kommer att tillverkas i det nya Electrification Center i Köln, förväntas inledningsvis finnas tillgänglig i två utrustningsnivåer (Bas och Premium) och med tre olika effektalternativ. In-stegsmodellen förväntas kosta under 45 000 euro, vilket gör Fords nya SUV

mycket konkurrenskraftig i fordonssegmentet och i jämförelse med direkta konkurrenter som Kia EV6, Nissan Ariya och VW ID.4 – särskilt om man utgår från en motsvarande utrustningsnivå.

Elmotorer och drivningsvarianter

Baserat på den modulära E-växellådan (MEB) används bakhjulsdrift med permanentmagnetiserad synkronmotor som standard. Effektterna 125 kW (170 hk) och 210 kW (286 hk) finns. På begäran kan den nya E-Explorer även beställas med

intelligent fyrhjulsdraft – då monteras även en asynkronmotor framtill och den totala systemeffekten uppgår till den betydligt högre effekten 250 kW (340 hk). Information om den exakta utformningen av det förmodligen luftkonditionerade HV-litiumjonbatteriet (antal celler och kapacitet), som på ett smart och platsbesparande sätt är placerat i golvutrymmet, finns ännu inte tillgänglig och kommer att tillhandahållas senare. Detta innebär naturligtvis att det ännu inte finns någon tillförlitlig information vad gäller räckvidden. Men ett mål som definitivt ska nås är 500 km (enligt WLTP) som det bästa alternativet, t.ex. i kombination med en värmepump som finns som standard eller som tillval.



Kompakta driv- och styrenheter samt en smart uppdelning av de enskilda högspänningsbatteripaketerna i golvstrukturen i den nya helelektriska Ford Explorer.



Kaross och design

Med den kraftfulla exteriören hos nya E-Explorer betonar Ford det avskalade formspråket med enskilda slående designelement, varav några kommer från den amerikanska versionen av Explorer. Under utformningen lades stor vikt vid aerodynamiken, eftersom luftmotståndet som bekant ökar proportionellt med fordonshastigheten. Därför är ett mycket bra cW-värde en viktig faktor när det gäller energiförbrukningen, vilket i sin tur ger en så lång räckvidd som möjligt. Framtill på bilen sitter det slutna kylargrillelementet, som är lackerat i samma färg som bilen. Ovanför det sitter en elegant dekorationspanel med texten "EXPLORER". Till vänster och höger sitter LED-strålkastare med futuristisk utformning. Nedtill står det U-formade underredsskyddet för ett riktat luftflöde mot framhjulen. Baktill är baklyktorna vertikalt placerade och bakrutan är mycket smal i höjdlängd. Ovanför dem sitter en spoiler som smälter perfekt in i E-Explorers silhuett. Beroende på utrustningsvariant används 19-, 20- eller 21-tums lättmetallfälgar. För den cirka 450 cm långa karossen, som har ett förvaringsutrymme på upp till 1 400 liter, har till en början sex olika lackfärger planerats.

Kupé

Den högkvalitativa kupén kännetecknas av klara horisontella linjer och användarvänlig manövrering. Högtalarpanelen på instrumentpanelen fångar ens uppmärksamhet omedelbart.

Den vertikala 14,6-tums pekskärmen sitter i mittkonsolen och möjliggör en individuell menyutformning. Man kan till exempel använda pekskärmen för steglös justering av ljusstyrkan och styrning via visualiserade reglage. Själva bildskärmen kan vinklas upp till 30 grader. Bakom den finns ett dolt förvaringsutrymme med sammanlagt fyra USB-C-uttag. Det finns även en induktiv laddstation. I mittkonsolen finns ett förvaringsutrymme på 17 liter som ger plats för olika vardagsföremål. En lyckad gimmick: den integrerade avdelaren kan användas som iskrapa när det är frost ute. Andra höjdpunkter: helt digital 5,3-tums instrumentdisplay, framsäten med integrerade nackstöd och ytterligare ett bagageutrymme under huven framtill ("frunk").

Assistanssystem

E-Explorer har de fyra körlägena Normal, Sport, Eco och Individual som standard medan den fyrhjulsdrivna versionen även har läget Traction. Dessutom finns det en mängd assistanssystem som i samverkan med fem kameror, tre radarenheter och totalt tolv sensorer ger föraren och passagerarna största möjliga komfort och säkerhet. En utstigningsassistent känner av förbipasserande trafikanter och varnar när bildörrarna öppnas. Det automatiska start-/stopp-systemet bromsar den nya crossovern till stillastående och accelererar igen när gaspedalen trycks ned eller genom knapptryckning. När torkarna slås på aktiverar LED-matrisstrålkastarna

(tillval) automatiskt det väderanpassade ljuset, vilket ger en bredare och kortare ljusstråle. HELLJUSASSISTENTEN bländar av framförvarande och mötande fordon för att inte störa förarnas sikt.

Värt att veta

- Start för beställningar och tillverkning under 2023.
- Två utrustningsnivåer, tre effektnivåer.
- Bakhjulsdrift som standard, fyrhjulsdrift som tillval.
- Laddningsanslutningen sitter bak till höger.
- Mycket korta laddningstider: från 10 till 80 % på bara runt 25 minuter.
- Specialdäck ger optimal manövrering och energiförbrukning.
- Högupplöst, individuellt inställbar Ford SYNC Move-pekskärm.
- Privat fack bakom bildskärmen.
- Förvaringsutrymme på 17 liter med flexibla ytor, t.ex. för burkar, flaskor, handväskor och bärbara datorer.
- Tillgång till laddningsnätverk "Ford Blue Oval", som år 2024 kommer att ha fler än 500 000 laddningsstationer i Europa.

Obs! Alla uppgifter och all information är preliminära.





Explosions-
risk



Brandfarlig



Oxiderande



Komprimerade
gaser



Frätande



Giftig



Hälsovådlig



Miljöfarlig



Hälsosfarlig



Varningssignaler

Lackmaterial och säkerhet Inom karosseri- och lackeringsområdet är det inte bara en stor del av arbetet med olika typer av utrustning farligt, utan delvis även hanteringen av olika slip- och lösningsmedel, och naturligtvis även lackfärgerna. Vi uppmärksammar vad du bör tänka på och hur du i alla lägen kan garantera största möjliga säkerhet för dig själv och dina kollegor i verkstaden.

I Autoteam 4/2022 berättade vi om allmän arbetsutrustning för lackerare, t.ex. olika sprutpistoltyper, mätkärl och färgprover. Idag tar vi en titt på själva förbrukningsmaterialen, varav många är markerade med farosymboler. Det är av yttersta vikt att du inom ramen för dina arbetsprocesser känner till betydelsen av dessa piktogram och vet vilka följder och säkerhetsåtgärder detta medför för dig och andra anställda i verkstaden.

Grundkunskaper inom lackering

Lacken på bilar utsätts dagligen för en mängd påfrestningar genom yttre påverkan. Regn, hagel, snö, is och fukt i luften samt kemiska ämnen och UV-ljus inverkar ständigt på lackytan. Även fina partiklar, småsten, sand- eller gruskorn som kastas upp av framförvarande fordon kan orsaka skador i lackskiktet. Och vi alla vet dessutom att inte allt gott kommer från ovan: fågelspillning, utsöndringar från insekter, blompollen och kåda kan skada bilens lack avsevärt – i synnerhet om det dröjer en längre tid innan de avlägsnas.

Allt förberedande arbete för karosserireparationer, punkt-reparationer och omfattande lackreparationer i din verkstad eller i en ansluten karossverkstad måste i

slutändan vara av samma höga kvalitet som för ett nytt fordon under tillverkningen. Kunden har rätt till detta och förväntar sig därför perfekta arbetsresultat. För att karosslackering av hög kvalitet ska uppnås krävs det att man använder sig av den modernaste tekniken och hela tiden håller sina kunskaper om lackeringsteknik uppdaterade, eftersom tekniken ständigt förbättras. Ford och dess återförsäljare har ofta samarbeten med olika lacktillverkare (t.ex. Standox, Spies Hecker, DuPont), vilket möjliggör snabba och effektiva leveranser till bilåterförsäljarna. Alla tillverkarens produkter är exakt avstämde mot varandra och får därför inte ersättas med komponenter från andra leverantörer – det skulle kunna leda till konsekvenser som problem vid bearbetningen och kvalitetsbrister som för tidig korrosion.

Viktigt: Se alltid till att den personliga säkerheten och fordonets funktionsduglighet garanteras under alla aktiviteter genom användning av lämpliga metoder, verktyg och komponenter.



Med säkerheten i fokus

Följ alltid tillverkarens anvisningar för alla ämnen (lack, fyller, spackel, lösningsmedel osv.). I vissa fall finns det olika specifikationer, vilket innebär att det är absolut nödvändigt att studera underlagen noggrant och känna till innebörden av de varningsmeddelanden och varnings-symboler som används (se titelbilden till vänster). I krissituationer kan detta vara livsviktigt!

I lackreparationsverkstäder finns typiska potentiella risker:

- brand, explosioner, heta ytor
- upptagning av skadliga ämnen via luftvägarna eller huden
- elektrisk ström, tryckluft, drivna verktyg, oljud.

Under lackeringsarbeten och delvis även under förberedande aktiviteter (hantering av rengöringsmedel/förtunningsmedel etc.) föreligger en ökad risk för brand och

explosioner. All gnistbildning ska förhindras. Eld, öppen låga och rökning är strängt förbjudet. På- och omfyllning av lackmaterial samt rengöring med lösningsmedel/förtunningsmedel får endast ske i utrymmen som är särskilt markerade för detta ändamål. EU-omfattande och eventuella nationella bestämmelser ska också alltid följas noggrant. Exempel på detta är EG:s bullerdirektiv 2003/10/EG och EG:s direktiv om farliga ämnen 98/24/EG.

Det finns en stor riskpotential inte endast för kropp och enskilda kroppsdelar, utan även för livsviktiga inre organ som hjärta, lungor och njurar. Eventuella skador får allvarliga konsekvenser och är delvis irreversibla. Därför ska du alltid vara koncentrerad och riskmedveten och tänka på hur du på bästa möjliga sätt kan skydda dig själv.

Personliga skyddsåtgärder



Andningsskydd: Vid lackering och allt förberedande arbete uppstår ångor, gaser, dimma och damm i hälsofarliga koncentrationer i det direkta andningsområdet. Om tidslängden som man utsätts för dessa är kort och koncentrationen av skadliga ämnen är låg räcker det med ett andningsskydd med kombinationsfilter. Vid långvarig exponering och högre koncentrationer ska andningsskydd som är oberoende av den omgivande atmosfären användas. Under processen förs luft från kompressorledningen in i skyddsmasken. OBS! Ångor eller sprutdimma som innehåller isocyanater som lackbas eller härdare leder vid inandning till luftvägssjukdomar (astmaliknande tillstånd) med risk för permanenta hälsoskador, även i mycket små koncentrationer.

Ögonskydd: Vid slipning för hand eller med maskin är det obligatoriskt att bära lämpliga heltäckande skyddsglasögon. Detsamma gäller för hantering av lacker och alla tillhörande tillsatser. Utan skydd blir ögonen irriterade och i värsta fall riskerar man skador på hornhinnan. När du väljer glasögon ska du se till att de

är av bästa kvalitet och i gott skick. Rengör glasögonen regelbundet, även det spelar en roll för din säkerhet. Vid sprutlackering kan det vara en bra idé att använda heltäckande andningsskydd/-huva med visir.

Hörselskydd: Risken med höga ljud underskattas ofta eftersom man till viss del vänjer sig och hörselskador vanligtvis märks av först senare. Låt det inte gå så långt. När du använder slipmaskiner, kompressorer och fläktar måste du konsekvent sänka ljudnivån för dig själv. För detta ändamål finns det testade kåpskydd, och vid lägre ljudnivåer även lämpliga öronproppar.

Hudskydd: Lackereare utsätts för betydande belastning från beläggningsmaterial – detta gäller även vid användning av vattenbaserade material, eftersom dessa också lätt kan tas upp via huden. Därför är det särskilt viktigt att bära lämpliga skyddskläder. Dessa ska vara antistatiska och flamsäkra. Se alltid till att skyddskläderna sitter ordentligt och att de är i utmärkt skick och rena. Det är dessutom en god idé att byta ut utrustningen regelbundet. Se till att dina underkläder inte är lättantändliga. Oskyddade hudområden kan täckas med lämpliga salvor.





Utmärkt kundtjänst

Ford Blue Book *Bara nöjda kunder kommer tillbaka. Det som låter som en självklarhet kräver stort engagemang och konstant vidareutbildning ute på verkstäderna. Det beror dessutom på hur du uppträder och hur fordonsägaren uppfattar dig under ert samtal. Och för nya kunder gäller som bekant: Du får aldrig en andra chans att göra ett första intryck! Med begreppet Blue Book lyfter Ford återigen fram den totala serviceupplevelsen.*

Digitalisering, ny teknik och förbättrade processer skapar behov och ökar ständigt kundernas förväntningar på underhåll, reparationer och service. Som personal hos återförsäljarna har ni då en central roll, eftersom ni framför allt representerar märket Ford, er återförsäljare och de värden som de står för. Ni är kontaktytan mot fordonsägarna, sköter all kommunikation och styr även alla andra interaktioner. Till detta används digitala hjälpmedel i allt större utsträckning, för att helt uppfylla kundernas förväntningar.

Nya dimensioner

Med begreppet Blue Book lyfter Ford serviceupplevelsen till en helt ny nivå. Kunderna tas om hand på bästa sätt hos er återförsäljare. Via modem och Ford Pass-appen samt med tillstånd att använda kontaktuppgifterna kan du fokusera optimalt på kundfordonen och uppfylla samtliga servicelöften. Om alla åtgärder i Ford Blue Book utförs till punkt och pricka kommer kundernas uppskattning att märkas. Det ömsesidiga förtroendet stärks och kunderna bemöts på ett öppet sätt hela vägen från (den digitala) bokningen till den viktiga uppföljningen efteråt. Alla öppna frågor besvaras då, om kunden kanske behöver transport då bilen befinner sig i verkstaden eller om det finns punkter som framkommer först när arbetet har påbörjats. Eventuella extraarbeten ska då alltid diskuteras tillsam-

mans med kunden och helst ska de styrkas via en Video Check. Dessa arbeten får endast utföras sedan kunden godkänt dem. Och naturligtvis ska man vara tydlig redan från början när det gäller kostnaderna. Allt detta diskuteras öppet med tydliga svar.

Ford Blue Book ser till att varje besök hos återförsäljaren, oavsett om det gäller service eller reparation, blir en perfekt upplevelse för alla kunder och att de känner sig väl mottagna. På återförsäljarportalen finns det en utförlig Blue Book-manual som du kan läsa eller ladda ner. Se till att du gör detta.

Vänligt och hövligt sätt, ögonkontakt samt empatiskt bemötande: Att bygga förtroende genom sitt kroppsspråk går att lära sig.



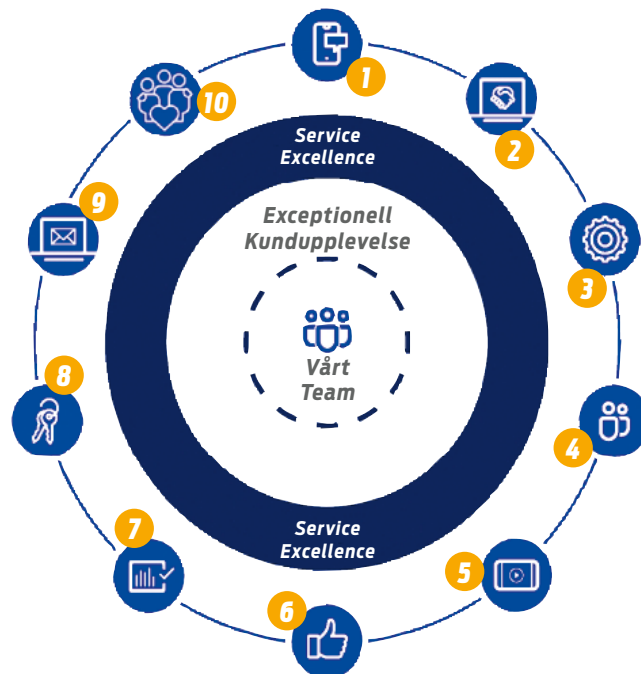
Ford Service Excellence: 10 steg till framgång

I 10-stepsprocessen "Service Excellence" handlar allt om kunderna. Varje enskild punkt erbjuder lämpliga åtgärder med tillhörande (digitala) verktyg. Detta ger en mycket effektiv och unik Ford-kundupplevelse som skiljer sig mycket från vad konkurrenterna erbjuder. Detta lyckas framför allt tack vare att man framgångsrikt har realiserat tre speciellt viktiga nyckelmoment för Fords kunder:

Transparens, komfort och snabbhet.

Använd därför konsekvent följande processer med tillgängliga hjälpmedel:

- Servicebokning online
- Hämta/lämna-service
- Pristransparens
- Video Check
- Express Service
- Kontaktlös kundmottagning / hämtning och verkstad / lånebil
- Mobile Service (Ford Pro)



Leverans på varumärkeslöftet för Ford Service

- 1) Proaktiv kundhantering
- 2) Tidsbokning och löfte till kunden
- 3) Förberedelse av arbetet och verkstadsplanering
- 4) Kundmottagning
- 5) Ford Video Check
- 6) Utökning av ordern och kundinformation
- 7) Slutförande av order och förberedelse av överlämning
- 8) Utlämnning av bilen
- 9) Uppföljning och reklamationshandling
- 10) Always On-kundkontakt

Tips

Integrera rutinerna samt värderingarna från Ford Service Excellence i ditt agerande, dag efter dag, för alla kunder.

- Bekanta dig noggrant med de enskilda stegen och tillhörande åtgärdsrekommendationer.
- Försök alltid att sätta dig in i kundens situation och var alltid lyhörd för vad denne har att säga.
- Identifiera både dina starka sidor och de områden som dina kunder tycker kan förbättras.
- Förbättra också din egen prestation genom att gå alla kurser som är relevanta för Ford Service Excellence-metoden. Dessa kurser hittar du på Ford Learning Center.
- Den mätbara framgången visar sig sedan i undersökningsresultaten (OneCX-Feedback).

Hur kunden ser på dig

Öppen kommunikation med en förstående och kompetent dialog är grundförutsättningar för ökad kundlojalitet. Samtidigt innebär detta även en utmaning som inte ska underskattas, eftersom varje kund kräver ett unikt bemötande. Fordonsägaren ska då alltid tas på allvar – en förtroendeingivande hantering av dennes önskemål, funderingar och bekymmer bygger förtroende och är en central uppgift för dig hos återförsäljaren. Om du lyckas övertyga kunderna om er kompetens belönas du med lång lojalitet, bra betyg och rekommendationer till andra.

Dialogförmåga

Vid en kundkontakt får du aldrig en andra chans att göra ett första intryck! Kunden bedömer dig – omedvetet – inom några sekunder vid det första mötet. Då spelar det ingen roll att intrycket i efterhand visade sig vara fel, eftersom den aktuella konversationen pågår och i vissa fall kan påverkas negativt. Sättet som du bemöter andra och på-

verkar dem har alltså stor betydelse. Detta gäller för nya kunder eller sådana som du inte träffat förut, men även för befintliga kunder. Ta till dig följande råd för dialogen:

- Se till att du ger ett välvårdat intryck – vilket egentligen är en självklarhet.
- Var hövlig och tillmötesgående, kunden är gäst hos er.
- Utstråla en optimistisk grundinställning, utan att för den skull vara påflugan.
- Ett positivt kroppsspråk som är riktat mot kunden bygger förtroende.
- Ögonkontakt och ett vänligt leende visar att du är villig att kommunicera.
- Lite kallprat i början av samtalet kan lätta upp stämningen och är en bra grund för den fortsatta diskussionen.
- Gå igenom alla frågor tålmodigt och visa din yrkeskompetens för kunden.

Rally-VM-säsongen 2023

- Med ambitiösa mål och den nya estländska toppföraren Ott Tänak satsar M-Sport Ford allt på att slutföra en övertygande och framgångsrik tävlingssäsong. Redan den imponerande segern i Sverige var ett imponerande utropstecken.
- Den fyrhjulsdrevna Ford Puma Rally1 1.6L EcoBoost (280 kW / 381 hk) i laddhybridversion används nu för andra året. Den driver bilen tillsammans med en elmotor och ett 3,9 kWh-batteri. Temporär systemeffekt: 368 kW (500 hk).
- Huvudteam från M-Sport Ford (förare och andreförare):**
 - Ott Tänak (EST) och Martin Järveoja (EST).
 - Pierre-Louis Loubet (F) och Nicolas Gilsoul (B).
 - Jourdan Serderidis (GR) och Frédéric Miclotte (B).
- Lopp 1 (Monte Carlo):** Duon Tänak/Järveoja fick till en bra start på säsongen och knep femteplatsen i klassikern i kungadömet Monaco. På Power Stage registrerades de till och med för den näst snabbaste tiden totalt. Serderidis kom på plats 24. Trots att Loubet/Gilsoul var tvungna att bryta på den sista tävlingsdagen samlade man på sig många positiva erfarenheter.
- Lopp 2 (Sverige):** På glashala vägar fick M-Sport Ford en jättstor framgång. Fabriksförare nr 1 Ott Tänak imponerade med de snabbaste tiderna och låg hela tiden på plats ett eller två. Inte ens ett däckproblem kunde stoppa segerduon. Pierre-Louis Loubet kämpade tappert och nådde målet som sexa, därmed tog han värdefulla poäng för konstruktörsmästerskapet.
- Lopp 3 (Mexiko):** I omgivningarna runt León, på ca 2 000 meters höjd och i subtropiskt klimat startade toppföraren Ott Tänak perfekt och ledde efter den första dagens krävande grussträckor innan ett fel på turbon gjorde att han föll tillbaka. På den avslutande Power Stage visade han med sin andraplats återigen sitt kunnande och hamnade till slut på nionde plats totalt. De andra två M-Sport Ford-förarna bröt tidigt på grund av olyckor.
- Lopp 4 (Kroatien):** En mycket välförtjänt andraplats för Ford-duon Tänak/Järveoja med bara 27 sekunder upp till förstaplatsen. Pierre Louis-Loubet knep en sjundeplats. Mer information i nästa utgåva.



Förarpöäng 2023 (efter fem lopp; maj 2023)

	Förare	WRC-fordon	Poäng
1	Kalle Rovannerä	Toyota GR Yaris	98
2	Ott Tänak	Ford Puma Rally1	81
3	Sébastien Ogier	Toyota GR Yaris	69
4	Elfyn Evans	Toyota GR Yaris	69
5	Thierry Neuville	Hyundai i20 N	68
6	Esapekka Lappi	Hyundai i20 N	49
7	Dani Sordo	Hyundai i20 N	36
8	Takamoto Katsuta	Toyota GR Yaris	20

Konstruktörspöäng 2023

	Märke	Poäng
1	Toyota Racing	201
2	Hyundai Motorsport	169
3	M-Sport Ford	134

Rally-VM-kalender 2023 (ändringar förbehålles)

Lopp	Land	Datum
1	Monaco (Monte Carlo)	19.01.-22.01.
2	Sverige	09.02.-12.02.
3	Mexiko	16.03.-19.03.
4	Kroatien	20.04.-23.04.
5	Portugal	11.05.-14.05.
6	Italien	01.06.-04.06.
7	Kenya (Safari)	22.06.-25.06.
8	Estland	20.07.-23.07.
9	Finland	03.08.-06.08.
10	Grekland	07.09.-10.09.
11	Chile	28.09.-01.10.
12	Centraleuropa (D-A-CZ)	26.10.-29.10.
13	Japan	16.11.-19.11.

