

Mondeo CLUB

Utólagos ülésfűtés Mondeo -ba

Dátum: 2006. január 29., vasárnap

Téma: Tuning

A Ford Mondeo rendelhető extrái között a kezdetek óta szerepel az ülésfűtés. Sokan nem érzik fontosnak ezt az extrát ám, ha felmerül szükségessége utólagosan is beépíthető.

Ezen a télen több multi is csábító áron (1100Ft -tól) kínál ülésre helyezhető fűthető huzalokat. Ezek általában rossz minőségűek - első úton eléghet, a kábelük akár ki is gyulladhatnak, esztétikailag elrontítják az autó belső világát - hagyjuk meg ezeket más márká tulajdonosainak.

Létezik a gyárral azonos minőségű az ülések kárpitja alá szerelhető változat. Az általam használt termék a német Waeco cég gyártmánya, aki több nagynevű autógyár beszállítójaként is ismert, pl: Range Rover, DaimlerChrysler, VW. Kiemelkedő minőségű autóextrát gyártanak típusspecifikus kábelkötegekkel Fordokhoz is, pl: központizár távkapcsoló, riasztó, központizár. Egyéb univerzális termékeik több féle állófűtés (Defa), mobilhűtő klíma (Diavia), autó-kávéfőző, menet közbeni keréknyomás ellenőrző rendszer, fényezhető előre-hátra látó tolatóradarok, esőszenzor.

Ha eldöntöttük, hogy ülésfűtést készítünk a Mondeo -ba szükségünk lesz egy fűtőpanel készletre MSH-45 - egy fokozatú - vagy MSH-50 - kétfokozatú - típusból. MSH-45 megfelelő két fokozat nem támogatott az előkészítésben. A kiszemelt cégnek van magyarországi képviselője, <http://www.transaurus.hu/> , de beszerezhetjük az eBay -en is - az MSH-45 -öt már nem forgalmazzák. A készlet tartalmazza a szükséges univerzális kábelköteget kapcsolóval és 4db fűtőlapot az első ülésekhez - ezek szükség esetén beépíthetők a hátsókba is. Találunk a csomagban 4 kétoldalas ragasztócsíkot és egy német angol beépítési segédletet is.



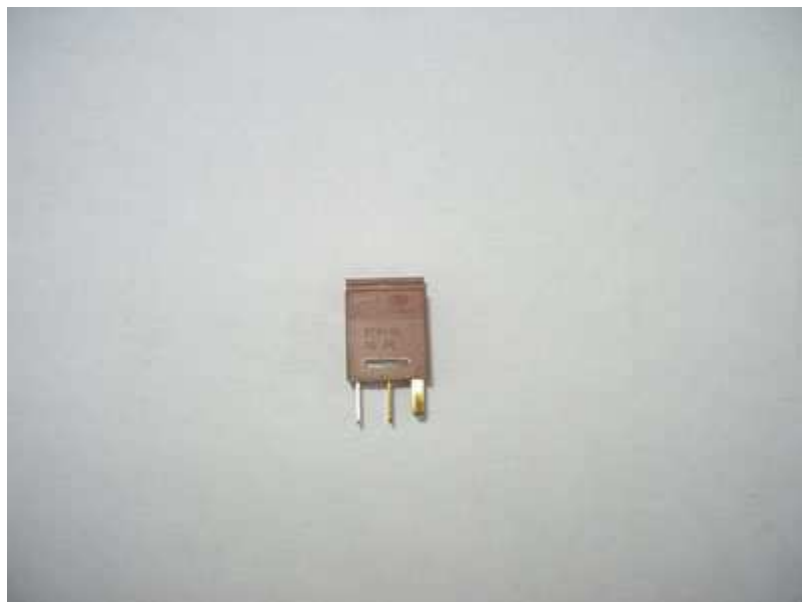
Törekedjünk az igazi gyári beépítésre, szerezzünk be a modellévnek megfelelő gyári ülésfűtés kapcsolókat. MK1 -nél ezeket a kapcsolókat az ülés műanyag burkolatába építették. MK2 esetén a kipörgésgátló kapcsolóblokk bal, jobb szélén található - sajnos egyben cserélendő - a rádió alatt.

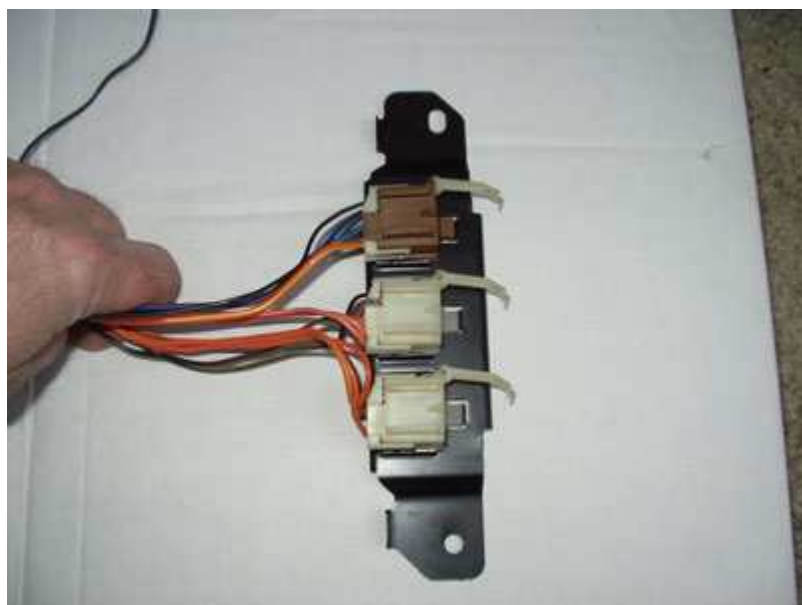


Mielőtt bárki nekifogna! Tisztázni szeretném, hogy nem vállalhatok semmilyen felelősséget a szerelési útmutató esetleges hibájából bekövetkezett kárért. Érdeemes lassan, odafigyeléssel csinálni, mert elpukkanhat a légszak!!! Megkarcolhatjuk, esztétikailag tönkretelhetjük az utasteret, megsérülhet az autó kárpitozása, egyéb károkat okozhatunk!

Célszerű ellenőrizni az autó előkészítettségét, ha szerencsénk van többnyire a kábelezéssel, nem kell foglalkozni, mivel ezt a gyárban már elvégezték. Olasz autóknál ritkán svájci autónál gyakran megvannak a kábelek. Toljuk előre az utas ülést amennyire lehet és hátsó utasok irányából a kárpiton keresztül tapogassuk meg a szőnyeget a szellőzők környékén. Kemény dudorok esetén az előre kivágott hasítékon keresztül tapogassuk és húzzuk ki a csatlakozót - találhatóunk többet is, ha nincs motoros vezetőülés állítás az is ott szokott lenni.

Vegyük ki a kesztyűtartót és középmagasságban a kárpitot félrehajtva az "A" oszlop felé keressük meg a relé helyét - egy barna foglalat a kábelköteghez van szigetelőszalaggal rögzítve. Ha gyári riasztó van az autóban a relét a riasztó mögött egy panelen, találjuk. MK2 esetén húzzuk ki a kipörgésgátló kapcsolósort vagy annak takaróját. A csatlakozók a takaró vagy a kapcsoló vakdugójába vannak benyomva.







Senki ne keseredjen el, ha nem talált előkészítést, a szett tartalmaz vezetékköteget amit könnyedén beépíthetünk az autóba, hiszen három kötetést kell csak megvalósítani: Állandó 12V (30), gyújtásra működő 12V (15), és egy jó testcsatlakozás. A gyári rajz szerint a klímakompresszor (30) kapcsát - ha még nincs egyéb fogyasztó a szivargyújtóra kötve az is megfelel. és a rádió (15) kapcsolt pontját használják, test az "A" oszlopon a lábrésznél van a karosszériához csavarozva.

A beépítés menete:

Szükséges szerszámok, anyagok:

- egy csomag 12-15cm hosszú, erős, jóminőségű kábelkötegelő
- TORX 50, 25, 20 -as csavarhúzó, illetve dugókulcs betét
- 10, 17 -es dugókulcs betét hajtószárral, esetleg racsnival
- 10 -es villáskulcs
- PH2 -es csillag - és normál csavarhúzó
- erős csípőfogó - jó minőségű acél gyűrűket kell átvágni vele
- kábelsaruk, saruzófogó, forrasztópáka, forrasztóon, zsugorcső, szigetelőszalag több színben

- digitális voltmérő, ledes próbálámpa - ne használjunk izzós próbálámpát, kárt okozhat az elektromos rendszerben
- olló, tompa nyelű konyhai kés, tapétázókés
- 3M áthelyezhető ragasztó spray, vagy kétoldalas ragasztó
- vékony szivacsdarabok - zajcsillapításhoz
- minifűrőgép - Dremel - vágó - fűrő - és csiszolóbetétekkel
- kb. 2m 2*1,5 -es keresztmetszetű sodort kábel - a kábelköteggel azonos

Előkészületek:

Mivel ki kell szerelni az üléseket és ehhez az első ajtókat maximálisan ki kell nyitni, álljunk olyan helyre az autóval, ahol ezt könnyedén meg tudjuk tenni. Kéziféket húzzuk be, a kereket támasszuk ki ékekkel - a fék véletlen kioldódhat szerelgetés közben. Terítsünk használt, tiszta szőnyeget, pokrócot, hullámpapírt arra a helyre, ahol szét akarjuk szedni az üléseket. Készítsünk elő dobozokat a kiszedett csavarok tárolására. Állítsuk be a motoros üléseket olyan helyzetbe, hogy a biztonsági öv csavarjait ki tudjuk venni. Kössük le az akkumulátor testkábelét - ha légszakosak az ülések várjunk 15 percet, hogy a vezérlőben lévő puffer elveszítse kapacitását.

Ülés kiszerelése:

Húzzuk előre az ülést ütközésig, a háttámlát állítsuk függőleges helyzetbe, a fejtámlát húzzuk ki - be kell nyomni a gombokat a vezetőhüvelyeken. A hátsó ajtó irányából szereljük ki a sínvédő burkolatokat, T20 -as vagy csillagcsavarok. Oldjuk a biztonsági öv alsó csavarját, az ajtófelőli oldalon, a csavart vegyük ki, az övet húzzuk ki a vázból. Vegyük ki az ülésváz 4 rögzítő csavarját (10 -es csillagkulcs). Kössük ki a motoros ülésmozgató, övfeszítő és a CD -váltó elektromos csatlakozását - retesz megnyomására a csatlakozók széthúzóhatók. Jelöljük meg az összetartozó csatlakozásokat szigetelőszalag-csíkokkal. Toljuk hátra az ülést és vegyük ki az első csavarokat. A maximálisan kinyitott első ajtón keresztül vegyük ki az ülést és tegyük le az előkészített munkaterületre. Csavarozzuk le a műanyagburkolatot, előtte a háttámla állító kereket, - közepét kivéve - húzzuk le, fogóval nyomjuk össze a biztosító fém klipszet. Szereljük le a biztonsági övcsatot az övfeszítővel (17 -es dugókulcs). Figyelem! Az utas oldalon az anya balmenetes! MK1 -nél akasszuk ki az övfeszítő szálát az ülésváz első részén, a klipsznél elfordítva a réseken kicsúsztható - figyeljünk a bowdent, ne törjük meg.



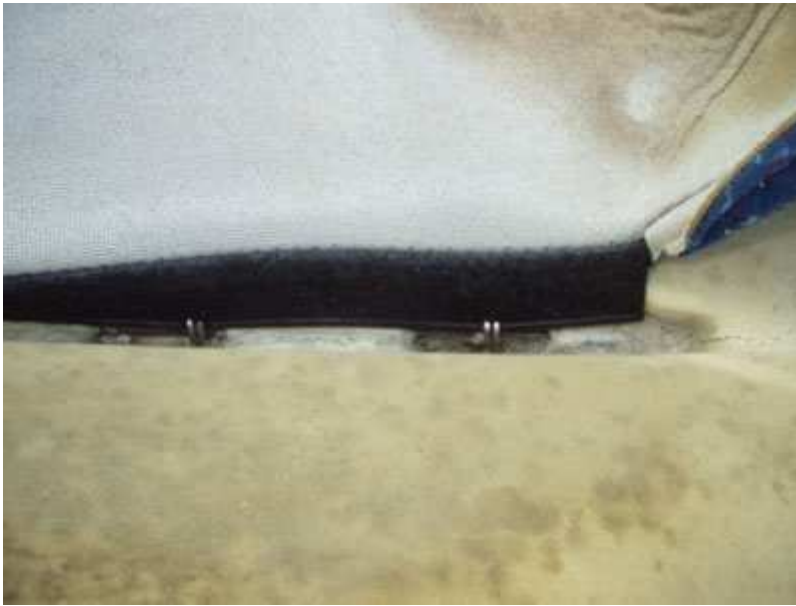


Vegyük ki a háttámla állító T25 -ös csavarját, így hozzáférünk a támla T50 -es csavarjaihoz. Segítő tartsa meg a háttámlát és a csavarokat kihajtva a támla levehető. A támlát tegyük félre egyelőre, foglalkozzunk az ülőlappal. A háttámla rögzítése alatt a fémkarikát vágjuk el csípőfogóval és vegyük ki. Tiszta helyen fordítsuk meg az ülést és fejtsük le körbe a huzatot tartó kádergumit. Kézzel, vagy tompa szerszámnyéllel dolgozzunk, ne használjunk csavarhúzó, vagy más hegyes eszközt, ami megsértheti. Könnyítésként nyomjuk össze a szivacsot. Állítsuk fel az ülőlapot és vegyük le a huzatot a szivacs párnával. A szivacs nincs rögzítve a vázhoz, lehetséges, hogy nedvesség hatására rozsdásodott, ekkor pár helyen be kell segíteni.





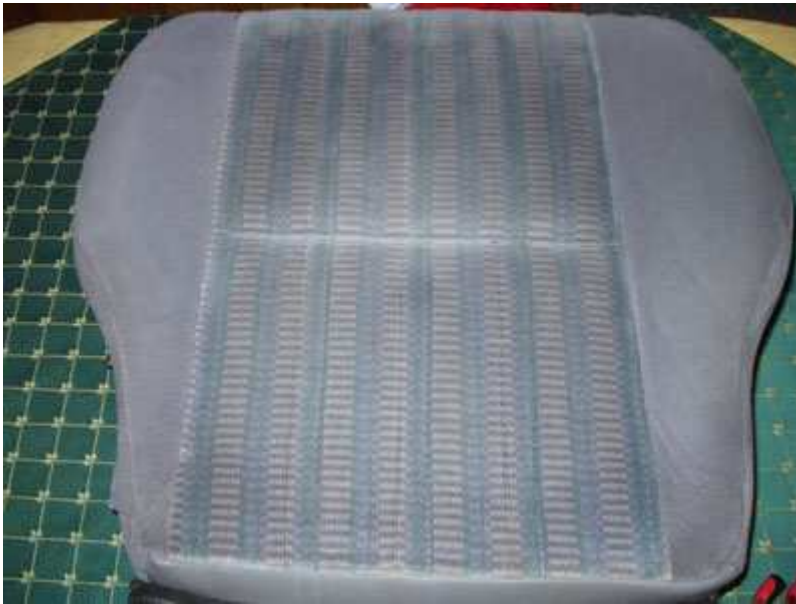
A huzatot a szivacson ugyanolyan fém karikák rögzítik, mint amit a váznál elvágtunk. Hajtsuk fel az üléshezátot, hogy a gyűrűk láthatóvá váljanak. Nem szabad minden gyűrűt átvágni és kiszedni! Az ülés párna háttámla felöli végénél vágjunk el két-két gyűrűt az oldalsó merevítőknél. Hajtsuk fel tovább a huzatot és vágjuk át a háttámlával párhuzamos merevítő három gyűrűjét. Ne hagyjunk fémdarabokat a szivacsba! Emeljük ki az üregből a merevítőt.



Vegyük elő a lyukas ülésfűtőpanelt, és a fehér ragasztósávokkal a szivacs felé fűzzük be a szivacs és a huzat közé. A kábeleknek a háttámla felőli oldalra kell esniük. A lyuknál a fűtőlappal széléit hajtsuk be a szivacs üregébe, figyeljünk, hogy párhuzamosak legyenek a szivacs üregével és a behajtott rész ne feszüljön, ha a bordát visszatesszük. A bordánál a két szélső fémkarika nem tehető vissza a régi helyére, mivel ott a behajtott fűtőlappal! Néhány centivel az eredeti helytől a közepe felé szúrjunk új lyukat a bordába és rögzítsük kábelkötegelőkkel - 3 db. Igazgassuk el a fűtőlappal végleges helyére és rögzítsük a készlethez kapott ragasztócsíkokkal, vagy a ragasztóspray segítségével. A fűtőlappal széléhez közel késsel szúrjuk át a szivacsot az alsó részen lévő lyukak irányába - keresztiszúrással - és fűzzük át a kábelt. A szigetelőcsövet igazgassuk el, hogy ne okozzon kitüremkedést. Rögzítsük a huzat szélén a merevítőt az átvágott gyűrűk helyén vezetékkezelőkkel. Tegyük vissza a szivacsot a huzattal az ülésvázra. Fűzzük át a kábelt a kiválasztott lyukon. A kádergumit pattintsuk fel a helyére. Az átvágott gyűrűt helyettesítsük kötegelővel a háttámla felfogatásnál. Műszerrel mérjük meg a panel ellenállását - rövidzárhoz közeli értéket kell mérni. Az ülőlappal tegyük félre és vegyük elő a háttámlát.







A háttámla alsó részén pattintsuk szét a műanyag sínt és a huzatot óvatosan hajtsuk vissza az első rögzítő gyűrűig. Ebben a helyzetben a fűtőlap már betehető, nem kell elvágni gyűrűket. Toljuk be a kisebb, nem lyukas panelt a merevítő borda széléig a fehér ragasztósávokkal a szivacs felé és rögzítsük kétoldalas ragasztóval vagy spray segítségével. Szúrjuk át a szivacsot és fűzzük át a kábelt a hátlap üregébe. A kábelt vezessük el oldalra, húzzuk helyre a huzatot és pattintsuk össze a sínt.

Szereljük össze az ülést. Segítő tartsa meg a háttámlát, amíg a csavarokat behajtjuk. Dugjuk össze a kábeleket, és ellenállásméréssel győződjünk meg, hogy rendben vannak - közel rövidzár. Szereljük vissza a háttámla állítást és az övcsatot a feszítővel - MK1 -nél akasszuk vissza a feszítőszálat.



Ha a kapcsolót az ülésváztaakaró műanyagba szereljük - MK1 -nél ide tervezték, - alakítsuk ki a kiválasztott kapcsolónak megfelelő furatot. Alkoholos filctollal rajzoljuk fel a helyét - a készlethez kapott kapcsoló átmérője 20mm, használjunk egy 2Ft -os pénzérmét, vagy az útmutatóból vágjuk ki a sablont. MK1 gyári kapcsolója ovális - készítsünk sablont a kapcsoló felrajzolásához kartonlapból. Furkáljuk körbe helyét - ügyeljünk, hogy a lyukak a jelen belülré essenek! Túreszelővel, éles késsel vágjuk át a furatok közti gátakat, reszelővel vagy minifúróba fogott csiszolóval alakítsuk ki a kívánt méretet. Túreszelővel reszeljük ki az elfordulást biztosító bevágást, bevágásokat - ügyeljünk, hogy a kapcsoló helyesen álljon. A filctoll maradékot mossuk le isopropil alkohollal, féktisztítóval - olyan szert használjunk, ami nem bántja a műanyagot. Szereljük fel a műanyagtakarót, pattintsuk helyére a támlaállító kereket és tegyük vissza a biztosítófedelét. Fordítsuk meg az ülést, dugjuk össze a háttámla és az ülőlap csatlakozóit. Azonos keresztmetszetű kábelből készítsük el a kapcsolóhoz szükséges vezetékszakaszt, a kapcsolóhoz forrasszunk fel két megfelelő sarut és szigeteljük zsugorcsővel - melegítsük is rá. Vágjuk el a zöld kábelt az Y elágazásnál csupaszítsuk meg a vezetékvégeket, húzzunk rá zsugorcsővet és forrasszuk be a kapcsoló kábeleit. Kössünk be ellenállásmérőt a padlócsatlakozóba és próbáljuk ki - a kapcsoló "Be" helyzetében közel rövidzárat kell mérni, "Ki" helyzetben szakadást. Megjegyzés: az MK1 gyári kapcsolója benyomott helyzetben bont, kiengedett állapotban - látszik a körbefutó piros jel - zár.

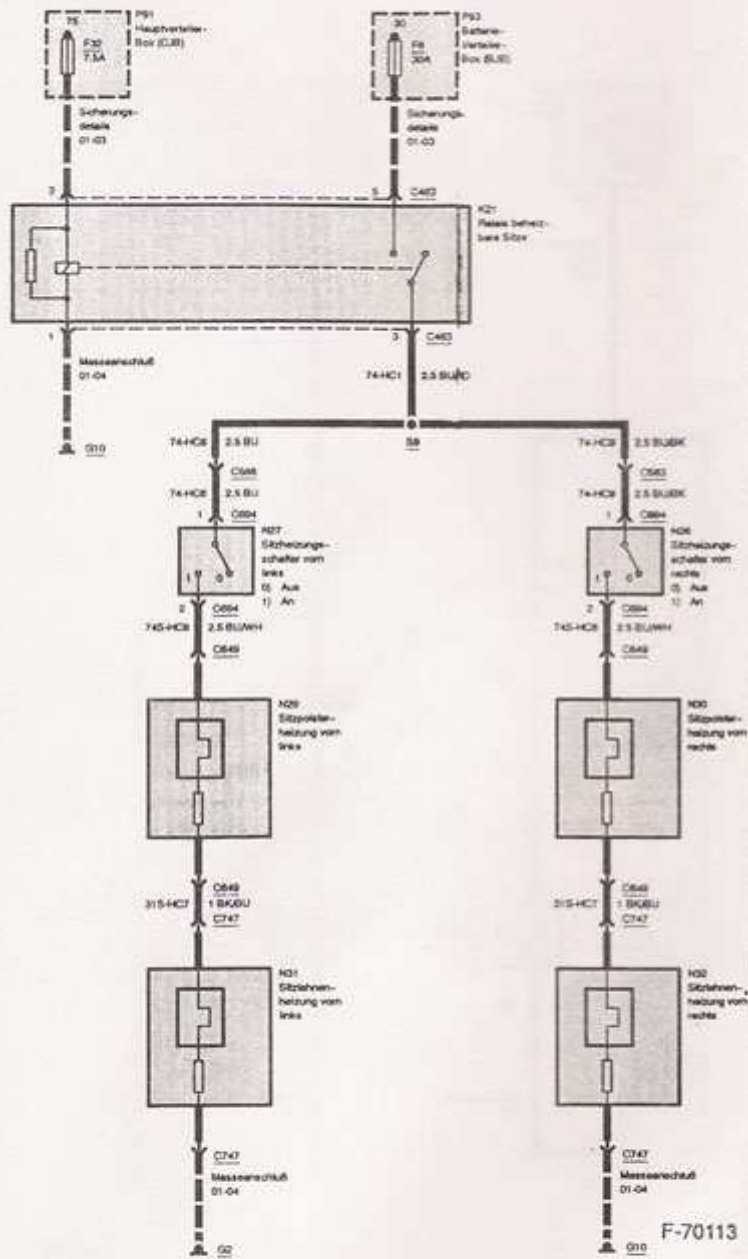


Az kész ülést tegyük félre és végezzük el ugyanezen műveleteket a másik oldalon is. Ha készen állnak a fűthető ülések, készítsük elő az autót ezek fogadására.

a.) Az autóban megtalálhatók az ülésfűtés csatlakozói: az ülés alatti, fehér csatlakozókat cseréljük le a készletben található kábelköteg csatlakozóira. Vágjuk le a csatlakozótól 1-2 centire és csupaszítsuk meg a kábelvéget, húzzunk rá zsugorcső darabot. Vágjuk le az univerzális kábelköteg csatlakozóját 10cm -re a csatlakozótól és forrasszuk össze a padlócsatlakozóval. Ellenőrizzük a színeket, a kapcsolt szál csatlakozzon az autóba épített kék vezetékkel. A forrasztást szigeteljük zsugorcsővel. Végezzük el a műveleteket a másik oldalon is. Vegyük ki a kesztyűtartót és a barna Ford relét dugaszoljuk be az előkészített foglalatba. Ha nincs gyári riasztó az autóban a relét és a foglalatot tekerjük be szivacsokkal, hogy ne zörögjön menetközben. Tegyük helyre a kesztyűtartót. Rövid időre kössük vissza az akkumulátort és ellenőrizzük a kábelek működését - gyújtáskapcsoló bekapcsolt állapotában a padlócsatlakozón 12V értéket kell mérni. Ha mindkét oldal rendben, kössük le az akkut.

b.) Az autóban nem építették ki a vezetékeket fűthető üléshez: szereljük ki a rádiót és a paneleket a környékén. Pattintsuk ki a sebességváltó szoknya keretet és emeljük ki. Húzzuk le a szivargyújtó csatlakozóját a piros vezetékhez, forrasszuk hozzá az univerzális vezetékköteg biztosított szálait (30). A fekete kábelt csapoljuk meg és forrasszuk hozzá a kábelköteg fekete szálait a vezérlő relé vezetékét is. A vezérlő relé kapcsolószálát forrasszuk hozzá a rádió gyújtáson működő vezetékéhez (narancs-fekete kábel az 1 -es érintkezőre csatlakozik). Szigeteljük a kötéseket. MK2 -nél, ha a rádió alatti kapcsolósort használjuk, kössük be a kapcsolót. Ha az ülésvázba építettük a kapcsolókat a kábelkötegen lévő kapcsoló csatlakozókat vágjuk le, forrasszuk össze a vezeték páraikat és szigeteljük zsugorcsővel. A vékony szivacs lapból vágjunk megfelelő méretű csíkokat és ragasszuk rá a relére, hogy ne zörögjön menetközben. Fűzzük be a kábelköteget a váltóboxon keresztül a kárpit alatt a padlószellőző irányába - használjunk behúzó szalagot, drótot, ügyeljünk, hogy a kábel ne csípődjön be, ha visszakerül az ülés. Dugjuk vissza a szivargyújtó csatlakozóját. Rendezgessük el a kábeleket, hogy ne akadályozza a váltókart, a felesleget tekerjük fel - és fogjuk össze kábelkötegelővel. A fedelet és a rádiót szereljük vissza. Figyelem! Ha más fogyasztók is működnek a szivargyújtóról építsünk ki külön tápvezetéket a motortérben elhelyezett biztosítéktábla 30-as (klímakompresszor) kapcsáról és vezessük a középkonzolhoz. Biztosítsuk a kábelt kidörzsölés ellen - védőcső, átvezető gumi.

Fűthető ülések



P91 főelosztó doboz (CJB)
 P93 akkumulátor elosztódoboz (BJB)
 K21 ülésfűtés-releé
 01-04 testcsatlakozás
 N27 bal első ülésfűtés kapcsoló
 0) ki
 1) be
 N28 jobb első ülésfűtés kapcsoló

0) ki
 1) be
 N29 bal első üléslap fűtés
 N30 jobb első üléslap fűtés
 N31 bal első üléstám fűtés
 N32 jobb első üléstám fűtés
 01-04 testcsatlakozás



Rövid időre kössük vissza az akkumulátort és ellenőrizzük a kábelek működését - gyújtáskapcsoló bekapcsolt állapotában a padlócsatlakozón 12V értéket kell mérni. Ha mindkét oldal rendben, kössük le az akkut. A kapcsolás előnye, hogy kikapcsolt gyújtásnál és véletlenül bekapcsolva felejtett ülésfűtésnél nem merül le az akkumulátor.

Szereljük be az üléseket, kössük be a kábeleket az ülések alatt. Kössük vissza az akkumulátort, adjuk be a rádió lopásvédő kódját. Állítsuk be a fedélzeti órát, benzinesnél tanítsuk újra a motor alapértékeit.

Kapcsoljuk be az ülésfűtést, és járó motor mellett hangoljuk be kedvenc állomásainkat a rádióba - hamarosan melegséget kell éreznünk az ülőlapok irányából! Az egy fokozatú fűtőpanel kicsit lassabban melegszik, mint a több fokozatú viszont hosszabb úton sem szükséges ki-bekapcsolgatni - pont kellemes.

Tipp: Dolgozzunk előre - készítsük elő a kapcsoló helyét! Az ülésvázról könnyedén leszedhető a műanyag burkolat - vegyük ki a támlaállító kerék közepét, tekerjük ki a csavarokat, fogóval nyomjuk össze a biztosító fém klipszet - a belső oldalon hátul. Tegyük vissza a kereket és biztosítsuk. (Biztosítás nélkül a kerék eltörhet!). Az autóval kis esztétikai hiányosság mellett közlekedhetünk is. Építsük be a kapcsolókat ezzel felgyorsítva a panelok beépítési menetét.

Sok sikert az ülésfűtés beépítéséhez - soha nem késő elkezdni - lesz még hideg idén és jövőre is.

Fusim

Ford Mondeo Club Hungary
<http://www.mondeo.hu>

A cikk webcíme:
<http://www.mondeo.hu/modul.asp?name=cikk&file=article&sid=121>