



**BELÜGYMINISZTERIUM**  
**ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG**

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



**Műveleti Főigazgató-helyettesi Szervezet**  
**Országos Tűzoltósági Főfelügyelőség**

**Új kihívások a gépjárműtüzek vizsgálatában**

**Nagy Péter tű. őrnagy**

**BM OKF**

**kiemelt főelőadó**

**tűzvizsgálati igazságügyi szakértő**

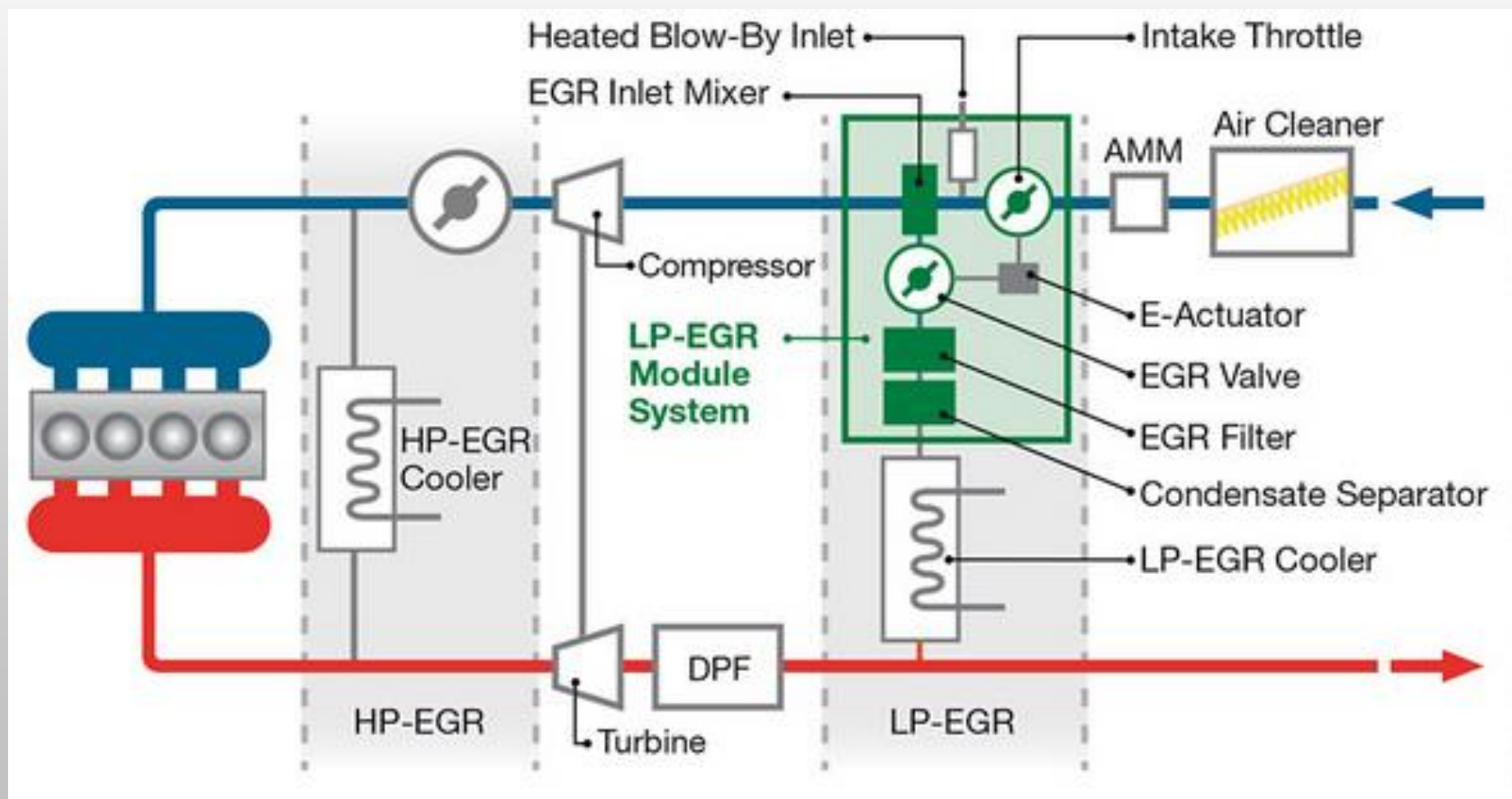
Kecskemét, 2022. július 7.

# Miről is lesz szó?

- Euro 6-os motorok kockázata I. (kisnyomású, nagynyomású és kombinált EGR rendszerek)
  - Euro 6-os motorok kockázata II. (Részecskeszűrő regeneráció, kényszer regeneráció)
  - Visszahívási akciók
  - Autódiagnosztika (jogtisztá, „jogtisztátalan” softverek)
- és
- Rakomány kísérő eszközök

# Euro 6-os motorok kockázata I.

Kisnyomású, nagynyomású és kombinált EGR rendszerek



# EGR rendszer alkatrészek





# EGR rendszer alkatrészek



# Euro 6-os motorok kockázata II.

## Részecskeszűrő regeneráció, kényszer-regeneráció

**A beindítás feltételei** gyártótól, típustól függ pld:

- a koromterhelés a szűrőben ne lépje túl a kritikus értéket, hibakódmentes motor
- a hűtőfolyadék hőmérséklete tartományon belül legyen (üzem meleg hőmérséklet, pl.: 20–115 °C),
- a motorfordulatszám tartományon belül legyen (pl: 700–4500 min-1), barometrikus légnyomástartományon belül legyen (pl.: 750–2000 mbar),
- a gázolajmennyiség a tartályban egy értékhatárt haladjon meg.





# Visszahívási akciók

(Nem csak a...) „[dízel BMW-k kigyulladásági ügye](#), ahol 1,6 millió autó esetében kellett megszervezni egy EGR-hűtő és egy műanyag cső cseréjét.”



# Visszahívási akciók

(Nem csak a...) „[dízel BMW-k kigyulladásai ügye](#), ahol 1,6 millió autó esetében kellett megszervezni egy EGR-hűtő és egy műanyag cső cseréjét.”





# Visszahívási akciók (Csak az elmúlt 3 hónapban...)



**Motor1**  
**Szoftverhiba miatt visszahívást intéztek a Hyundai Ioniq 5-re és a Kia EV6-ra, mert elgurulhatnak**  
Kikapcsolhat a parkolófék, ami lehetővé teheti a jármű elgurulását.

21 órása



**Motor1**  
**Újabb Tesla-visszahívás: Töltés közben hibásan működhet a kijelző**  
Az infotainment rendszer processzora túleleghet az autó gyorsöltése közben.

12 MÁJ 2022



**Motor1**  
**Visszahívással nyitja a májust a Tesla: 62900 Model 3 sebességekijelzőjével van baj**

Legalább ez nem egy hagyományos visszahívás, mivel a javítást egy OTA-frissítéssel juttatják el az érintett Model 3...  
02 MÁJ 2022



**Motor1**  
**Kínában 2222 Ferrarira írtak ki visszahívást fékprobléma miatt**

Az Egyesült Államokban már korábban felmerült a dolog, most Kínában kell 2222 autót vizsgálatra szervizbe vinni.

25 ÁPRILIS 2022



**Kolláth Benjámín**  
**460 ezer autó stabilizátorán kell javítania a Toyotának és a Lexusnak**

Kb. 460 ezer autóra írt ki visszahívást a Toyota a stabilizáló rendszerrel (VSC) kapcsolatos probléma miatt az Egyesült Államokban.

19 ÁPRILIS 2022



**Motor1**  
**Még egy Tesla-visszahívás, ezúttal a külső hangszórók miatt**

A boombox funkció véletlenszerű hangokat játszhat le, amelyek megakadályozhatják, hogy az utasiasztó rendszer megfeleljen az NHTSA szabályainak.

17 ÁPRILIS 2022



**Kolláth Benjámín**

**Még mielőtt leesne a spoiler, a Volkswagen szervizbe rendelt jó pár Tiguant**

Több mint 6500 Volkswagen Tiguant hívnak vissza, mivel fennáll a veszélye annak, hogy menet közben leszakad a hátsó spoiler...  
16 ÁPRILIS 2022



**Motor1**  
**Ütközésveszély miatt közel 128 ezer autót hív vissza a Tesla**

Ez a "visszahívás" elsősorban a Kínában értékesített modelleket érinti.

12 ÁPRILIS 2022



**Motor1**  
**Ritkán hallunk visszahívásról a Bugatti részéről, de most ez is megtörtént**

Ha meglazul egy csavar, a legjobb, ha megoldjuk a problémát.

07 ÁPRILIS 2022



**Motor1**  
**Tűzveszély és a pótkocsifékek hibája miatt 700 ezer autót hív vissza a Ford**

Két különálló visszahívás érint több modellt is.

03 ÁPRILIS 2022



**Motor1**  
**111 ezer tűzveszélyes autót hív vissza a Volkswagen-csoport**

Audi, Cupra, Seat, Skoda és Volkswagen: világszerte több mint 111 ezer autót hívtak vissza tűzveszély miatt.

02 ÁPRILIS 2022



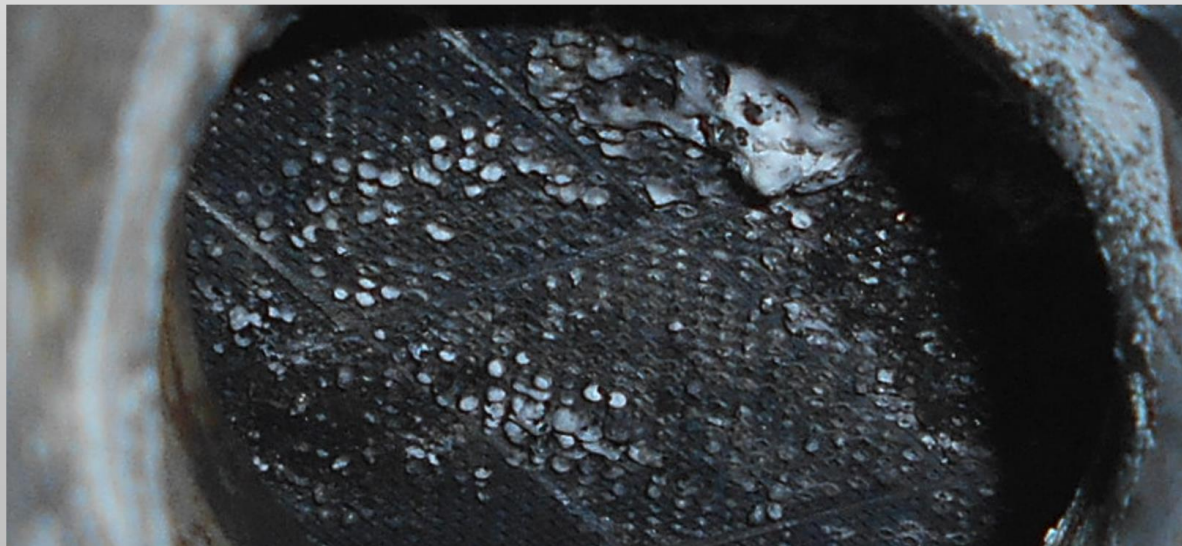
**Kolláth Benjámín**  
**220 ezernél is több Volkswagenben a kelleténél később nyílik a légzsák**

Több mint 220 ezer Volkswagen Atlast hív vissza a német autógyártó az Egyesült Államokban.

31 MÁRCIUS 2022



# A részecskeszűrő, kipufogó beszél...



# Autódiagnosztika („jogtisztátalan” softverek)





A Mercedes - Benz gyártója a Daimler AG a dízel  
részecskeszűrőre vonatkozó biztonsági  
utasítása az alábbi betartandó szabályokra hívja fel a figyelmet:

„A dízel részecskeszűrő álló helyzetben történő regenerálásakor a kipufogó –  
berendezés tartományban nagyon nagy hőmérséklet jön létre.  
Ennek következtében a gépkocsi alatti padlóburkolat elolvadhat és (vagy) tűz  
keletkezhet. **A nem megfelelő frisslevegő hozzávezetés miatt a kipufogó  
berendezés környezetében lévő alkatrészek károsodhatnak.**”

A Mercedes - Benz gyártója a Daimler AG a dízel  
részecskeszűrőre vonatkozó biztonsági  
utasítása az alábbi betartandó szabályokra hívja fel a figyelmet:

„Amennyiben rugalmas kipufogócsövek kerülnek felhasználásra, akkor a nagyon nagy kipufogógáz – hőmérséklet miatt csak hőálló acélból készült rugalmas csöveket szabad használni. **Biztosítani kell a megfelelő frisslevegő – hozzavezetést a padlólemez tartományban.** A regenerálás közben a gépkocsit nem szabad ellenőrzés nélkül hagyni.”

# Hővédő panelek szerepe





# Hővédő panelek szerepe





# Hővédő panelek szerepe



# Az áruszállításban használt adatgyűjtő eszközök hatása a járműtüzekre

Több évtizede már, hogy igény merült fel a szállított áru szállítási körülményeinek nyomon követésére, a szállítási környezeti jellemzők rögzítésére, az árukár, töréskárral kapcsolatos felelősségi körök megállapítására. Az ilyen rakományokat a kíméletes árukezelés érdekében gyakran érzékelővel, adatrögzítővel és/vagy rakománykövető, többségében datalogger elnevezésű eszközzel látják el. Azonban számos más elnevezésű, azonban hasonló célt szolgáló eszköz található. (Thermo logger, Temperature logger, stb.)





# Az áruszállításban használt adatgyűjtő eszközök hatása a járműtűzekre

Ezek az eszközök rögzítik és naplózzák a termék szállítási körülményeit. Figyelik akár a hőmérsékletet, a páratartalmat, nedvességet, a rezgést, nyomást, a gyorsulást, az esetleges dőlést, földrajzi pozíciót stb. Sok esetben ezek a dataloggerek vízhatlan kivitelben is beszerezhetőek, ezáltal a külső meteorológiai hatások ellenére is képesek adatokat rögzíteni. Ezek az eszközök többnyire Li-ion, Li-polimer akkumulátorral vannak szerelve, néhány óra időtartamtól, sok esetben több hónap időtartamig működhetnek egyszeri töltéssel. A Li-ion, Li-polimer akkumulátorok alap esetben biztonságosnak mondhatóak, azonban a szállítás során a rájuk ható külső hatások nem minden esetben kiszámíthatóak. (A szállítmányozónak sok esetben nincs is tudomása arról, hogy a szállított termékbe datalogger van csomagolva.)



# Az áruszállításban használt adatgyűjtő eszközök hatása a járműtűzekre



2018-04-18 11:15:37



2018-04-18 11:16:28





2018-04-18 11:16:28



# És már látni a füst árnyékát...



És, már nem csak a füst árnyékát látni...







# Kérdés?





**BELÜGYMINISZTERIUM**  
**ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG**

„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



**Köszönöm a figyelmet!**



**Nagy Péter t. őrnagy**  
**BM OKF**  
**kiemelt főelőadó**  
**tűzvizsgálati igazságügyi szakértő**