

Benzinbefecskendező

1. Tűz- és balesetvédelmi ismeretek

- A laborra és az ott alkalmazott eszközök kezelésére vonatkozó munkavédelmi előírások készség szintű ismerete
 - Állványra szerelt motorok mozgatása
 - Kipufogógáz elszívó kezelése (csatlakoztatás és működtetés)
 - Tűzoltókészülék kezelése (elvi bemutatás)
 - Állványra szerelt motorok tankjának feltöltése tüzelőanyaggal
 - Akkutöltés

2. Keverékképzés benzinbefecskendezéssel

- A benzinbefecskendezési módok csoportosítása
- A hidromechanikus és az elektronikus vezérlésű benzinbefecskendezés működésének alapja
- Diagnosztikai módok, mérési lehetőségek ismerete
- Periféria- és párhuzamos diagnosztika fogalma
 - Bosch K-Jetronic (alkatrészek) és LE-Jetronic bef. rendszer (BMW motor) alkatrészeinek felismerése, feladatuk ismertetése

3. Bosch L-Jetronic, LE-Jetronic bef. rendszer

- Bosch LE-Jetronic rendszer jellemzése, felépítése, alkatrészek elhelyezkedése és funkciói
- LE-Jetronic befecskendező szelep (1db) bekötésének áramutas kapcsolási rajza, impulzusrelével, az ECU végfokozat tranzisztorával, a kivezetések számozásával
- Az állandó nyomáskülönbségű rendszer (szívótér – benzin) szükségességének és működésének magyarázata segédlet alapján
 - Bosch FSA 740 motorteszter jártasság szintű kezelése
 - Tápellátás és alkatrészek vizsgálata periféria diagnosztikával (Bosch FSA 740 motorteszter multiméter funkcióval)
 - Fordulatszám jel oszcillogram felvétele párh. diagnosztikával
 - Primer és szekunder oszcillogram felvétele párh. diagnosztikával

4. Bosch Mono-Jetronic bef. rendszer

- Bosch Mono-Jetronic rendszer jellemzése, felépítése, alkatrészek elhelyezkedése és funkciói
- Bosch Mono-Jetronic kapcsolási rajz olvasása, mérőműszer elhelyezése adott méréshez
- Motorterhelési jeladó kialakításának és működésének ismertetése
- Alapjáratú rendszer működésének ismertetése
 - AVL teszter jártasság szintű kezelése
 - Tápellátás és alkatrészek vizsgálata periféria diagnosztikával (AVL teszter, multiméter funkcióval)
 - Fordulatszám jel oszcillogram felvétele párh. diagnosztikával, fordulatszám kiszámítása
 - Befecskendezési oszcillogram felvétele

5. Környezetvédelmi vizsgálat, dokumentáció és mérés

- Otto motorok kipufogógázának %-os összetétele
- A környezetvédelmi vizsgálatra vonatkozó legfontosabb biztonsági előírások
- A környezetvédelmi vizsgálat lépései
- Otto motorok károsanyag emisszió csökkentő rendszerei
- Ugrójelű O₂ szenzor működésének ismertetése
 - Ügyfél és jármű adatainak felvétele a Környezetvédelmi vizsgálohelyi programba
 - Előgyújtási szög mérése Toyota 4A-FE motoron Bosch MOT 250 teszterrel
 - Gázelemzés végrehajtása alapjáratú, és emelt üresjáratú fordulatszámon Bosch MOT 250 teszterrel

6. Befecskendező szelepek tisztítása és vizsgálata

- Benzinbefecskendező rendszerek, szelep típusok
- Az elektromágneses benzinbefecskendező szelep elvi rajza, működési elve
- Benzinbefecskendező szelepek hibalehetőségei
- Benzinbefecskendező szelepek tisztítási lehetőségei
- Benzinbefecskendező szelepek vizsgálati módjai

- Benzinbefecskendező szelepek tisztítása Zapp Carbon Tech készülékkel (UH)
- Benzinbefecskendező szelepek vizsgálata Zapp Carbon Tech készülékkel (felszerelés, teszt végrehajtása automatikus előrehaladással)