

Életre tervezve



BOSCH

Képzési program 2025 a gépjárműtechnika területén





**„A fenntartható, biztonságos és inspiráló
mobilitás új korszakát alakítjuk ki.“**

Dr. Stefan Hartung (az igazgatóság elnöke),
Robert Bosch GmbH

Bevezetés

Tisztelt Partnereink!

Napjaink gépjárművei egyre összetettebbek – az új technológiák pedig egyben új kihívásokat jelentenek. A műhelyekben dolgozó munkatársak csak a szükséges szakértelemmel felvértezve képesek hatékonyan és gazdaságosan elvégezni a diagnosztikai, karbantartási és javítási munkákat a legújabb modelleken. Az átlátható rendszerbe foglalt képzések és továbbképzések kulcsfontosságúak annak érdekében, hogy vállalkozása lépést tarthasson a gépjárműtechnika legújabb fejlesztéseivel.

Az előnyök áttekintése:

1. Hatékonyabb szolgáltatás és gyorsabb hibadiagnosztika
2. A javítási folyamat nagyobb megbízhatósága
3. Kiemelkedő ügyfélszolgálat
4. Pozitív visszajelzés és értékelés az ügyfelektől
5. Szervizfolyamatok optimalizálása
6. Hosszú távú ügyfélkapcsolat
7. Üzleti siker

A Robert Bosch Kft. magyarországi gépjármű oktatási központja segítséget kíván nyújtani vállalata fejlesztésében műszaki képzések és továbbképzések széles körű és releváns választékával. A következő oldalakon részletes áttekintést talál képzési programunkról, valamint az aktuális továbbképzési lehetőségekről. Nagyon várjuk, hogy találkozhassunk Önnel és munkatársaival képzéseinken és szemináriumainkon.

Szervizképzéseinkről számos információt találhat weboldalunkon:



www.boschgepjarmuoktatas.hu

Bosch Oktatóközpont Csapata

A Robert Bosch Kft. magyarországi gépjármű oktatási központja

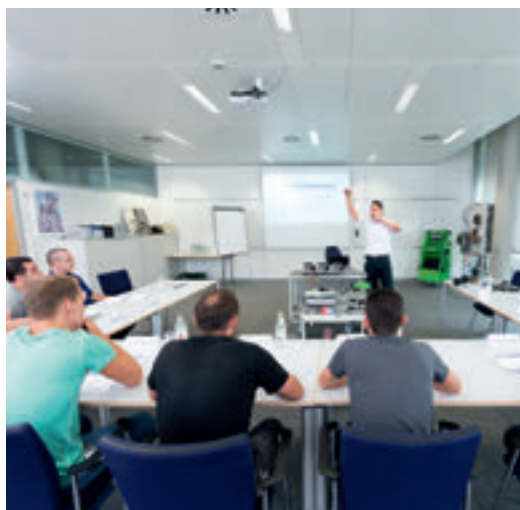


Bosch – több mint 130 évnyi rendszerinnováció

A Bosch több, mint egy évszázadnyi tapasztalattal rendelkezik a gépjárműtechnikai rendszertechnológia vezető teljes körű szolgáltató vállalatoként. Ez alatt az időszak alatt a Bosch innovációi az egész világra kiterjedő mércét állítottak.

Ennek természetesen nagyon jó oka van. Az autóiipar jelentős gyári alkatrész gyártója- és beszállítójaként ugyanis a Bosch szoros együttműködésben áll az autóiiparral termékei kutatása és kifejlesztése során. Ez azonban csupán az egyik oka annak, amiért a Bosch termékeit sokan tartják a korszerű gépjárműtechnika megtestesítőinek.

A megfelelő tudással és szakértelemmel felvértezve továbbá a Bosch kompetens képzés- és oktatásszolgáltató a gépjárműipar minden területén. Erre kiváló példa a budapesti Oktatási Központ. Több mint 20 éve autóiipari műhelyek, állami hatóságok, egyesületek és szakiskolák körülbelül 600 munkatársa vesz részt évente technológiai szemináriumainkon a modern, 400 m²-es oktatási létesítményben.



A gépjárműtechnika egyik vezető szerviz képzési központjaként a gépjárműrendszerek technológiájához kapcsolódó összetett témákat vesszünk górcső alá, majd helyezünk gyakorlati összefüggésbe, hogy a képzés résztvevői gyorsan megérthessék őket.

A Budapesten található Bosch Oktatási Központban magasan képzett oktatóink a legújabb berendezésekkel és jókora járműparkkal rendelkeznek, hogy a képzés résztvevői a megtanultakat közvetlenül a járműveken gyakorolhassák.















A legújabb képzési módszereket használjuk az elméleti és gyakorlati tudás tömörített formában történő átadására. A képzések végén tartott felméréssel ellenőrizzük, hogy mit tanultak meg a résztvevők, eredményüket pedig egy értékes tanúsítvánnyal igazoljuk vissza.

Magasan képzett, autóiipari műhelyekben szerzett sokévnnyi tapasztalattal rendelkező oktatóink megosztják bennfentes ismereteik tárházát, hogy ezzel is gazdagítsák a résztvevők tudását és készségeit.



Kiscsoportos, közvetlenül a gépjárműveken végzett hibaszimulációt és stratégiai hibaanalízist tartalmazó gyakorlati képzéseinkkel támogatjuk a résztvevőket abban, hogy könnyebben memorizálják a megtanultakat. Ezáltal hosszú távon segítünk a mindennapi folyamatok hatékonyságának és eredményességének növelésében.

Tartalom

	Bosch gépjárműipari képzési megoldások – út a Bosch szervizképzésekhez	6
	Képzési módszereink	7
	Új oktatások és frissítések	10
	Oktatási program 2025 áttekintése	12
	Diagnosztika	16–21
	Benzinbefecskendezés	22–26
	Dízelbefecskendezés	28–31
	Diesel komponens javítás	32–43
	Alternatív hajtási rendszerek	46–53
	Karosszéria- és komfortelektronika	54–57
	Vezetés támogató- és biztonsági rendszerek	58–59
	Gépjármű fék és mechanika	60–63
	Haszongépjármű	64–67
	Szerviztechnikusi képzés	70–75
	Tanfolyami árlista	77

Út a Bosch szervizképzésekhez – www.boschgepjarmuoktatas.hu

Képzéseink teljes kínálata online is elérhető.

Itt tudja kiválasztani és lefoglalni azt a tanfolyamot, amelyen kíván részt venni.

A bejelentkezéshez SingleKey ID szükséges

A **SingleKey ID** (korábban Bosch ID) egy úgynevezett egyszeri bejelentkezési szolgáltatás. Egyszeri hitelesítés után elérhetőek a különböző Bosch márkák online szolgáltatásai. **Ha kérdése van a SingleKey ID-vel kapcsolatban, kérjük, írjon a gepjarmuoktatas.bosch@hu.bosch.com címre.**

Még nincs SingleKey ID

- Látogassa meg képzési weboldalunkat www.boschgepjarmuoktatas.hu
- Válassza ki az új regisztrációt vagy a bejelentkezést.
- Regisztráljon az e-mail címével.
Megjegyzés: Az e-mail cím személyre szabott és nem használható többször.
- A regisztráció után e-mailt fog kapni a SingleKey ID-től.
- Kövesse a további utasításokat.

SingleKey ID elérhető – Regisztráció a képzés weboldalán

- Látogassa meg képzési weboldalunkat www.boschgepjarmuoktatas.hu
- Válassza ki az új regisztrációt vagy a bejelentkezést.
- Jelentkezzen be a SingleKey ID hozzáférési adataival.
- A regisztrációhoz töltsen ki a profilt.
- Regisztrációs kérelmét most manuálisanfeldolgozzuk és jóváhagyjuk.
- A visszaigazoló e-mail megérkezése után bejelentkezhet a képzés weboldalára.

Menedzser szerepkör

- Lehetőség van manager szerepkör kiosztására a vállalat bizonyos személyeihez. Ehhez kérjük, küldjön **egy rövid e-mailt a gepjarmuoktatas.bosch@hu.bosch.com címre.**
- A szerepkör megadása után maga irányíthatja a csapatát.



Kapcsolati adatok

Telefon: 06 70 684-5056

E-mail: gepjarmuoktatas.bosch@hu.bosch.com

Hogyan érem el a Bosch Oktatási Központot?

Tanfolyami jelentkezés

A műszaki oktatás lehető legsikeresebb eredménye érdekében fontos, hogy körültekintően döntsünk és az igényeinknek legmegfelelőbb oktatást válasszuk.

A megfelelő oktatás kiválasztásához használhatja az alábbi részletes útmutatót:

Early bird kedvezményünk az alábbiak szerint alakul:

1. **2025.02.28-ig min. 5** tanfolyamra leadott jelentkezés esetén a teljes tanfolyami képzés összegére **10% kedvezményt*** biztosítunk.
2. **2025.03.31-ig min. 5** tanfolyamra leadott jelentkezés esetén a teljes tanfolyami képzés összegére **5% kedvezményt*** biztosítunk.

* A kedvezmény csak járműtechnikai tanfolyamra érvényesíthető, dízel fődarabjavítással foglalkozó tanfolyamra nem.

Képzési módszereink

Áttekintés

A Bosch kiterjedt képzési és továbbképzési programot kínál, különféle oktatási módszerekkel. Ez biztosítja a precíz tudás elsajátítását, optimális időpontban és helyen, elősegítve az ügyfelek gépjárműveinek szakszerű karbantartását és javítását.

Oktatótermi képzés

A helyszíni képzéseken a képzett oktatók átfogó rendszerismereteket tanítanak a Bosch oktatóközpontban.

A résztvevők elsajátítják a személygépkocsi- és haszongépjármű-rendszerek gyakorlati kérdéseinek kezeléséhez szükséges készségeket, lehetővé téve ezek közvetlen alkalmazását a saját műhelyükben. A képzési kínálat a diagnosztikával, karbantartással és javítással kapcsolatos képzési területek széles skáláját fedi le.

Előnyök az Ön számára:

- kiemelt figyelem a gyakorlati részekre, közvetlen interakció az oktatóval
- a képzési tartalom jobb adaptálása a résztvevők igényeihez
- támogatja az együttműködés és a tanulóoptimalizálását közvetlenül a járművön
- kis csoportok a célzott tanuláshoz



Kihelyezett oktatás

Szerviz kérésére lehetőség van a szerviz telephelyén a tanfolyam megtartására.

Oktatóink széleskörű elméleti és gyakorlati tudást nyújtanak a szerviz telephelyén.

Előnyök az Ön számára:

- legújabb elméleti ismeretek és gyakorlati példák
- változatos tanulási tapasztalat
- költséghatékony: nincs szállodai és vendéglátási költség
- környezetbarát: kevesebb az utazási távolság, így a műhelye kevesebb környezeti kárt okoz





Tanulás
a legmagasabb
szinten

Bosch szervizképzés

Tervezzen előre!

Jelentkezzen már most, hogy igénybe tudja venni a következő ajánlatokat*:

- ▶ **2025.02.28-ig** min. 5 tanfolyamra leadott jelentkezés esetén a teljes tanfolyami képzés összegére **10% kedvezményt** biztosítunk.
- ▶ **2025.03.31-ig** min. 5 tanfolyamra leadott jelentkezés esetén a teljes tanfolyami képzés összegére **5% kedvezményt** biztosítunk.

* A kedvezmény csak járműtechnikai tanfolyamra érvényesíthető, dízel fődarabjavítással foglalkozó tanfolyamra nem



Hogyan érem el a Bosch Oktatási Központot?

– **Tanfolyami jelentkezés**

A képzési programmal, tartalommal és tanfolyam-dátumokkal kapcsolatban minden információt megtalál az online képzési felületünkön.

Az autóiipari műhelyek itt közvetlenül foglalhatnak képzéseket, valamint megtervezhetik a továbbképzésüket is.

A folyamat egészen egyszerű:

1. www.boschgepjarmuoktatas.hu

2. Az oldalra történő belépéshez egy SingleKey ID szükséges. A SingleKey ID (korábban Bosch ID) egy ügynevezett egyszeri bejelentkezési szolgáltatás (Single-Sign-On-Service): a felhasználók egyszeri hitelesítés után érhetik el a különböző Bosch márkák online szolgáltatásait.

3. Még nem rendelkezik SingleKey azonosítóval:

- <https://singlekey-id.com>
- Regisztráljon vagy jelentkezzen be
- Regisztráljon személyes e-mail címével.

Megjegyzés: Regisztrációkor e-mailt fog kapni a SingleKey ID-től

- Kövesse a további utasításokat!

4. Már rendelkezik SingleKey azonosítóval:

- www.boschgepjarmuoktatas.hu
- Regisztráljon és/vagy jelentkezzen be
- SingleKey ID azonosító adataival jelentkezzen be
- Profil kitöltése és regisztráció
- Az ön regisztrációs igénye manuálisan feldolgozásra és elfogadásra kerül
- A visszaigazoló e-mail megérkezése után bejelentkezhet az oktatási weboldalra.

Menedzser szerepkör

- Lehetőség van vezetői szerepkör kiosztására vállalkozásában. Ehhez kérjük, küldjön egy rövid e-mailt a gepjarmuoktatas.bosch@hu.bosch.com címre. A funkció engedélyezése után maga irányíthatja csapatának a képzését.



BOSCH

Életre tervezve

Tanulás a legmagasabb szinten – Bosch szervizképzés

A Bosch a kezdőktől a nagy tapasztalattal rendelkező szakemberekig minden célcsoport számára kínál szemináriumokat és képzéseket. A program egy- és többnapos tanfolyamokat is kínál. A műszaki tanfolyamok az összes járműrendszer átfogó ismeretét nyújtják mind személyautókhoz, mind haszongépjárművekhez. A tanfolyamok a Bosch saját rendszerei mellett más gyártók által készített rendszereket is felölelik. Tartalmuk a gyakorlati alkalmazásra összpontosít, és kifejezetten az autópári műhelyek személyzetének igényei szerint került kialakításra.

Optimális ügyfélszolgálat

Az újonnan megszerzett tudás az ügyfelek számára tanácsadás során alkalmazható, így növelheti az ügyfelek elégedettségét a szerviz- és javítási folyamat részletes ismertetésével.

Pozitív visszajelzés és értékelés az ügyfelektől

Szakértelmünk üzleti folyamatokba történő integrálásával jobban megfelelnet ügyfelei igényeinek, mely pozitív hatással lesz az ügyfelek visszajelzésére és értékelésére.

Oktatásaink legfontosabb előnyei

- Évtizedes tapasztalat és átfogó ismeretek az autópáriban megtalálható minden gyártmányhoz és rendszerhez.
- Gyors és hatékony megoldások számos helyzetre és alkalmazásra.
- Az elsajátított tudás megkönnyíti a javításokat, a karbantartást és a szervizelést.
- A célorientált tanulást a nagy mennyiségű gyakorlat és a kiscsoportos gyakorlati foglalkozás biztosítja.
- A képzéseken való részvétel növeli a munkavállalók motiváltságát és elégedettségét, a további képesítésekkel pedig elnyerheti az ügyfelek bizalmát.
- Megnövekedett értékesítés a számos típusra kiterjedő rendszerismeretnek köszönhetően.
- A módszertani megközelítés csökkenti az ügyfelek várakozási idejét.
- A módszertani megközelítés alkalmazására magasan képzett oktatók tanítják meg a résztvevőket.



Új- és megújult tanfolyamaink 2025-ben

A tanfolyami ajánlatunkat az ügyfeleink számára bővítettük. A következő kurzusainkat 2025-ben először illetve új tartalommal kínáljuk.

Új tanfolyamaink

Alternatív hajtási rendszerek 4
Munkavégzés nagyfeszültségű
akkumulátoron
1 987 727 035



Oktatótermi
oktatás



Bosch alternatív hajtási
rendszerek járműtechnikusi
akadémia
1 987 726 258



Oktatótermi
oktatás



Tanfolyamaink új tartalommal

■ KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	1 987 726 145
■ KTS haladó - érzékelők mérés technikája / FSA	1 987 726 224
■ KTS haladó - dízel gépjárműdiagnosztika	1 987 726 617
■ KTS haladó - benzin gépjárműdiagnosztika	1 987 726 610
■ Alternatív hajtási rendszerek 1. Nagyfeszültségű technikus (HVT) szint 2.S	1 987 726 084
■ Alternatív hajtási rendszerek 2. Nagyfeszültségű szakértő (HVE) szint 2.E	1 987 726 086
■ Online Alternatív hajtási rendszerek 3.1 Műszaki jogi technikai feltételek szint (AuS) 3.E	1 987 726 621
■ Alternatív hajtási rendszerek 3.2 Munkavégzés nagyfeszültség alatt (AuS) szint 3.E	1 987 726 081
■ Gépjárművek klímaberendezései és diagnosztikája kis / nagyfeszültségű berendezéssel rendelkező gépjárműveknél	1 987 726 092

Képzési programok áttekintése

Bosch megoldások a jövő számára

A gépjárműrendszerek folyamatosan növekvő száma és összetettsége miatt a műhelyeknek átfogó ismerettel kell rendelkezni.

Új hajtásrendszerek, hálózatba kapcsolás, mesterséges intelligencia, személyre szabott szolgáltatások.

A mobilitás világszerte változik. A személygépjárművek

és a könnyű- és nehéz haszongépjárművek továbbra is központi szerepet fognak játszani a mobilitásban. A Bosch személyre szabott képzést kínál a modern gépjárművek professzionális szervizeléséhez

A képzési programokkal kapcsolatos részletes információkat a 2025-ös Katalógusunkban megtalálja.



Képzési program ajánlatunk

- Bosch alternatív hajtási technikus
- Benzinbefecskendezés technikus
- Dízelbefecskendezés technikus
- Bosch járműelektronikus
- Bosch fékspecialista
- Diagnosztikai személygépjármű specialista
- Diagnosztikai haszongépjármű specialista
- Dízel főegység technikus

Oktatási program

2025-ben

Január					
Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
4	Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP	2025.01.21-22.	2 nap	Budapest	63.
5	KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	2025.01.31.	1 nap	Budapest	17.

Február					
Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
7	KTS haladó – dízel gépjárműdiagnosztika	2025.02.10-11.	2 nap	Budapest	19.
	Alternatív hajtási rendszerek 1. Nagyfeszültségű technikus (HVT) szint 2.S	2025.02.12-13.	2 nap	Budapest	48.
8	KTS haladó – benzin gépjárműdiagnosztika	2025.02.18-19.	2 nap	Budapest	20.
9	KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	2025.02.25.	1 nap	Budapest	17.
	Vezérlőegységek programozása (PassThru) – általános	2025.02.26.	1 nap	Budapest	21.
	Gépjárművek LED világítástechnikája	2025.02.27.	1 nap	Budapest	56.

Március					
Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
10	Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP	2025.03.04-05.	2 nap	Budapest	63.
	Gépjárművek elektromos berendezései és diagnosztikája	2025.03.07.	1 nap	Budapest	57.
11	Szívócső befecskendezés	2025.03.11-12.	2 nap	Budapest	23.
	Hagyományos Bosch fékrendszerek	2025.03.14.	1 nap	Budapest	62.
12	Alternatív hajtási rendszerek 2. Nagyfeszültségű szakértő (HVE) szint 2.E	2025.03.18-20.	3 nap	Budapest	49.
13	KTS Truck / ESI[truck] alapozó / PIN1	2025.03.24.	1 nap	Budapest	65.
	Gépjárművek klímaberendezései és diagnosztikája kis / nagyfeszültségű berendezéssel rendelkező gépjárműveknél	2025.03.26-27.	2 nap	Budapest	55.
14	KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	2025.03.31.	1 nap	Budapest	17.

Oktatási program

2025-ben

Április					
Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
14	KTS haladó – érzékelők mérés technikája	2025.04.01-02.	2 nap	Budapest	18.
	DENOX személygépjárművek	2025.04.03-04.	2 nap	Budapest	31.
16	Közvetlen befecskendezés 1	2025.04.15-16.	2 nap	Budapest	24.
18	Alternatív hajtási rendszerek 1. Nagyfeszültségű technikus (HVT) szint 2.S	2025.04.28-29.	2 nap	Budapest	48.
	Modern turbófeltöltő rendszerek	2025.04.30.	1 nap	Budapest	62.

Május					
Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
19	Dízel-gépjárműtechnika – Bosch rendszerek	2025.05.06-08.	3 nap	Budapest	29.
20	Automata váltóművek karbantartása	2025.05.13-14.	2 nap	Budapest	61.
	KTS Truck / PIN2	2025.05.15-16.	2 nap	Budapest	66.
21	Gépjárművek szelepvezérlési rendszerei	2025.05.20-21.	2 nap	Budapest	26.
	Alternatív hajtási rendszerek 3.1 Nagyfeszültségű szakértő (AuS) 3.E	2025.05.23.	0,5 nap	online	50.
22	KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	2025.05.26.	1 nap	Budapest	17.
	Komfort 1.	2025.05.27-28.	2 nap	Budapest	56.
	Dízelkipufogógáz utánkezelő rendszerek	2025.05.29-30.	2 nap	Budapest	31.

Június – Július					
Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
23	Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP	2025.06.02-03.	2 nap	Budapest	63.
	Alternatív hajtási rendszerek 3.2 Nagyfeszültségű szakértő (AuS) 3.E	2025.06.04-05.	2 nap	Budapest	51.
24	KTS haladó – benzin gépjárműdiagnosztika	2025.06.11-12.	2 nap	Budapest	20.
	Hagyományos Bosch fékrendszerek	2025.06.16.	1 nap	Budapest	62.
25	Nagyfeszültségű gépjárművek üzemfenntartása	2025.06.17.	1 nap	Budapest	47.
	Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus – konzultáció	2025.06.18.	1 nap	Budapest	72.
	Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus	2025.06.19.	1 nap	Budapest	72.

Oktatási program

2025-ben

Június – Július

26	KTS haladó – dízel gépjárműdiagnosztika	2025.06.23-24.	2 nap	Budapest	19.
	Közvetlen befecskendezés 2	2025.06.25-26.	2 nap	Budapest	25.
27	KTS Truck – kipufogógáz utánkezelés	2025.06.30-07.01.	2 nap	Budapest	67.
	Automata váltóművek karbantartása	2025.07.02-03.	2 nap	Budapest	61.
28	Dízel gépjárműtechnika – nem Bosch rendszerek	2025.07.07-08.	2 nap	Budapest	30.

Augusztus

Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
35	Alternatív hajtási rendszerek 2. Nagyfeszültségű szakértő (HVE) szint 2.E	2025.08.26-28.	3 nap	Budapest	49.
	Modern turbófeltöltő rendszerek	2025.08.29.	1 nap	Budapest	62.

Szeptember

Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
36	KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	2025.09.02.	1 nap	Budapest	17.
	KTS haladó – érzékelők mérés technikája	2025.09.03-04.	2 nap	Budapest	18.
37	Gépjárművek LED világítástechnikája	2025.09.08.	1 nap	Budapest	56.
	Dízelkipufogógáz utánkezelő rendszerek	2025.09.09-10.	2 nap	Budapest	31.
	Szívócső befecskendezés	2025.09.11-12.	2 nap	Budapest	23.
38	KTS Truck – dízel keverékképzés	2025.09.15-16.	2 nap	Budapest	67.
	Alternatív hajtási rendszerek 4 Munkavégzés nagyfeszültségű akkumulátoron	2025.09.17-18.	2 nap	Budapest	52.
39	Dízel-gépjárműtechnika – Bosch rendszerek	2025.09.23-25.	3 nap	Budapest	29.
40	Gépjárművek szelepvezérlési rendszerei	2025.09.29-30.	2 nap	Budapest	26.

ÚJ!

Október

Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal	
40	KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	2025.10.02.	1 nap	Budapest	17.
41	Komfort 2.	2025.10.06-07.	2 nap	Budapest	59.
	Alternatív hajtási rendszerek 3.1 Nagyfeszültségű szakértő (AuS) 3.E	2025.10.08.	0,5 nap	Budapest	50.
	Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP	2025.10.09-10.	2 nap	Budapest	63.

Oktatási program

2025-ben

Október					
42	Közvetlen befecskendezés 1	2025.10.14-15.	2 nap	Budapest	24.
	Nagyfeszültségű gépjárművek üzemfenntartása	2025.10.17.	1 nap	Budapest	47.
43	Közvetlen befecskendezés 2	2025.10.21-22.	2 nap	Budapest	25.

November						
Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal		
45	Alternatív hajtási rendszerek 3.2 Nagyfeszültségű szakértő (AuS) 3.E	2025.11.03-04.	2 nap	Budapest	51.	
	KTS haladó – dízel gépjárműdiagnosztika	2025.11.06-07.	2 nap	Budapest	19.	
46	Bosch elektronikai járműtechnikus – konzultáció	2025.11.10.	1 nap	Budapest	71.	
	Bosch elektronikai járműtechnikus	2025.11.11.	1 nap	Budapest	71.	
	Dízel-gépjárműtechnika – nem Bosch rendszerek	2025.11.12-13.	2 nap	Budapest	30.	
47	Alternatív hajtási rendszerek 4 Munkavégzés nagyfeszültségű akkumulátoron	2025.11.18-19.	2 nap	Budapest	52.	ÚJ!
	KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	2025.11.20.	1 nap	Budapest	17.	
48	Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikusi akadémia	2025.11.25-26.	2 nap	Budapest	53.	ÚJ!
	Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP	2025.11.27-28.	2 nap	Budapest	63.	

December						
Hét	Időpont	Időtartam	Helyszín	Oldal		
49	Bosch benzinbefecskendezés járműtechnikus – konzultáció	2025.12.01.	1 nap	Budapest	73.	
	Bosch benzinbefecskendezés járműtechnikus	2025.12.02.	1 nap	Budapest	73.	
	Bosch dízelbefecskendezés járműtechnikus – konzultáció	2025.12.04.	1 nap	Budapest	74.	
	Bosch dízelbefecskendezés járműtechnikus	2025.12.05.	1 nap	Budapest	74.	
	Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus – konzultáció	2025.12.08.	1 nap	Budapest	72.	
50	Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus	2025.12.09.	1 nap	Budapest	72.	
	Bosch rendszerteknikus – konzultáció	2025.12.11.	1 nap	Budapest	75.	
	Bosch rendszerteknikus	2025.12.12.	1 nap	Budapest	75.	



Diagnosztika

Diagnosztika

KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution



1 987 726 145

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik nem vagy kevés ismerettel rendelkeznek az KTS műszercsalád és / vagy ESI[tronic] Evolution információs adatbázissal kapcsolatban. Ajánlott a tanfolyam a szervizek munkatársainak is, akik szeretnék megismerni az ESI[tronic] Evolution használatát.
- Oktatás célja:** A tanfolyam ismerteti az ESI[tronic] Evolution információs adatbázis rendszer felépítését, ill. a vezetett hibakeresést a gépjárművön. Kiemelt hangsúlyt fektetünk a műhelydokumentációk, a SIS hibaelhárítási útmutatók és a KTS műszercsalád biztonságos és hatékony használatára.
- Tartalom:**
- Az ESI[tronic] Evolution és a KTS adatállomány telepítése, szabadkapcsolási kódok kérésének lehetőségei. Online frissítés.
 - A program személyre szabott beállítási lehetőségei.
 - Gépjárművek gyors és biztonságos beazonosítása.
 - Online SIS hibakeresési eljárások.
 - Kapcsolási rajzok felépítése, rajzszimbólumok jelentése. Beépítési helyzet táblázat alkalmazása és egyes rendszertechnológiai leírások bemutatása, ismertetése.
 - Eredeti, gyártói információs adatbázisok ismertetése.
 - EBR adatbázis.
 - Műszaki kérdés – Bosch hotline használata
 - Security Gateway - Secure Diagnostic Access SDA; Egy – és kétlépcsős azonosítási rendszerek
 - CoRe rendszer.
 - Hibakód kiolvasás és egyéb funkciók lehetőségei: ISO, EOBD.
 - Gyakorlati feladatok, mérés a gépjárműveken.
- Egyéb információ:** A tanfolyam nem tartalmazza a különböző gépjármű rendszerek ismertetését!
- Időpontok:** 2025.01.31.
2025.02.25.
2025.03.31.
2025.05.26.
2025.09.02.
2025.10.02.
2025.11.20.

Diagnosztika



KTS haladó – érzékelők mérés technikája / FSA

1 987 726 224

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik már gyakorlottan kezelik a KTS mérőműszereket, ill. a szerviz rendelkezik FSA 720/740/760 vagy FSA 500 járműdiagnosztikai teszterrel.

Oktatás célja: A tanfolyam ismerteti, az mérőműszerek használatát, összekapcsolva a SIS információs adatbázissal.

Tartalom:

- A mérőműszerekkel megvalósítható diagnosztikai mérési lehetőségek ismertetése.
- A gépjárműveken alkalmazott jeladók, állítóművek, terhelés érzékelők pl. Hall-jeladók, induktív jeladók, szívócsőnyomás-érzékelők, HFM, HLM terhelésérzékelők, lambdaszondák és egyéb rendszer elemek felépítése, működése és vizsgálata.
- Esi[tronic] Evolution diagnosztikai információs rendszer (SIS) használatával az FSA mérőműszerekkel megvalósítható mérési lehetőségek ismertetése.
- Mérési eredmények oszcilloszkópos jelleggörbék kiértékelési lehetőségei, melyek segítségével a hibák könnyebben azonosíthatók.
- Gyakorlati feladatok, mérés a gépjárműveken.

Egyéb információ: A tanfolyam nem tartalmazza a különböző gépjármű rendszerek ismertetését!

Időpontok: 2025.04.01-02.
2025.09.03-04.



Diagnosztika

KTS haladó – dízel gépjárműdiagnosztika



1 987 726 617

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik már gyakorlottan kezelik a KTS mérőműszereket és több információval szeretnének rendelkezni a dízel gépjárműdiagnosztika témakörében.

Oktatás célja: A tanfolyam ismerteti az egyes modern Bosch dízel keverékképző rendszereket és bővebb információt ad a dízel keverékképző rendszerekkel összefüggő KTS-sel és SIS információs rendszer segítségével végzett hibakeresés területén.

Tartalom:

- A különböző Bosch common-rail típusú dízel befecskendező rendszerek (CP1; CP1H; CP3.x; CP4.x) felépítése és működése.
- Különböző KTS tesztfunkciók ismertetése.
- Vezetett hibakeresési eljárások az ESI[tronic] Evolution program segítségével.
- Dízel diagnosztikai célszerszámok a gyakorlatban.
- Illesztési funkciók ismertetése.
- Mire ügyeljünk a nagynyomású rendszereken végzett munkálatok során?
- Gyakorlati hibakeresés a gépjárműveken.

Időpontok: 2025.02.10-11.
2025.06.23-24.
2025.11.06-07.



Diagnosztika

KTS haladó – benzin gépjárműdiagnosztika



1 987 726 610

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik már gyakorlottan kezelik a KTS mérőműszereket és több információval szeretnének rendelkezni a benzin gépjárműdiagnosztika témakörében.

Oktatás célja: A tanfolyam ismerteti az egyes modern közvetett és közvetlen keverékképző rendszereket és bővebb információt ad a benzin keverékképző rendszerekkel összefüggő KTS-sel és SIS információs rendszer segítségével végzett hibakeresés területén.

Tartalom:

- A szívócső- és közvetlen befecskendezésű benzin üzemű gépjárművek keverékképzésének áttekintése.
- Az üzemanyag-ellátó rendszerek diagnosztikai lehetőségei KTS segítségével.
- Kipufogógáz utánkezelési diagnosztika (lambda-szonda; LSU; LSF).
- KTS tesztfunkciók bemutatása a célzott hibakereséshez.
- Vezetett hibakeresési eljárások az ESI[tronic] Evolution program segítségével.
- Mérési értékek kiértékelése.
- Illesztési funkciók szükségessége az alkatrészek cseréje után.
- Mire ügyeljünk a nagynyomású rendszereken végzett munkálatok során?
- Gyakorlati hibakeresés a gépjárműveken.

Időpontok: 2025.02.18-19.
2025.06.11-12.





Vezérlőegységek programozása (PassThru) – Általános

1 987 726 556

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik a KTS műszercsalád diagnosztikai csatoló egységeit (VCI), mint gyártói diagnosztikai berendezést használják, vagy vezérlőegység szoftverfrissítést végeznek a PassThru segítségével.
- Oktatás célja:** KTS műszercsaládok PassThru funkciójának ismertetése, hardver/szoftver specifikációi.
- Tartalom:**
- Az EU irányelv alapján a gépjármű gyártónak biztosítania kell a hozzáférést:
 - járműazonosítás; szerviz kézikönyvek, műszaki dokumentáció, alkatrész és diagnosztikai információ, kapcsolási rajzok, hibakódok stb.
 - A tanfolyam áttekintést ad különböző gyártók egyedi rendszereihez történő hozzáférési lehetőségeihez, ill. a gyártók által kínált diagnosztikai, vezérlőegység illesztési/programozási funkcióiról.
 - Gyakorlati bemutató gépjárművön.
- Egyéb információ:** A tanfolyam nem tartalmazza a különböző gyártók gépjárműinek deklarált műszaki információs – és diagnosztikai rendszereinek ismertetését!
- Időpontok:** 2025.02.26.



Műhely

KTS 560 vagy KTS 590

PassThru szoftver
J2534 dll-en
keresztül



PC platform KTS

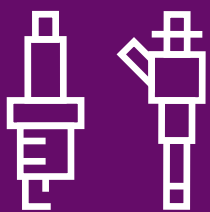
DCU 220

Gyártói
szoftver



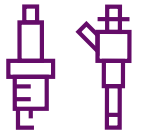
Gépjárműgyártók

OE portálok



Benzinbefecskendezés

Benzinbefecskendezés



Szívócső befecskendezés

1 987 726 464

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik alapvető ismeretekkel rendelkeznek a benzinmotorok keverékképzéséről, ill. gyújtóberendezéseiről.

Oktatás célja: A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző típusú és gyártójú szívócsőbefecskendezésű, benzinüzemű motorok keverékképzéséről, gyújtási – és kipufogógáz-utánkezelő berendezéseiről, ill. azok diagnosztikai lehetőségeiről.

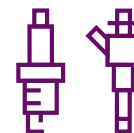
Tartalom:

- Bosch és más gyártók befecskendező-rendszereinek diagnosztikai és javítási lehetőségeinek ismertetése és biztos elsajátítása.
- Motronic rendszerek és elektronikus gázpedállal ellátott ME-Motronic rendszerek alkotóelemeinek felépítése, működése.
- A keverékképző-rendszer fő részei, üzemanyag-ellátás, levegő bevezetése és a nagyfeszültségű Bosch gyújtásrendszerek ismertetése.
- A keverékképző-rendszert alkotó elemek felépítése, működése és diagnosztizálási lehetősége.
- Érzékelő és beavatkozó elemek feladatai a befecskendező rendszerekben.
- Kipufogógáz-utánkezelése, kipufogógáz-károsanyag-összetevőinek csökkentése.
- A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS segítségével.
- Diagnosztikai és vizsgálati lehetőségek ESI[tronic] Evolution segítségével.

Időpontok: 2025.03.11-12.
2025.09.11-12.



Benzinbefecskendezés



Közvetlen benzinbefecskendezés 1

1 987 726 251

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik alapvető ismeretekkel rendelkeznek a benzinmotorok keverékképzéséről, ill. gyújtóberendezéseiről.

Oktatás célja: A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző típusú és gyártójú közvetlen befecskendezésű mágnesszeleppel vezérelt benzinüzemű motorok keverékképzéséről, azok különböző üzemmódjairól, gyújtási- és kipufogógáz-utánkezelő berendezéseiről, ill. azok diagnosztikai lehetőségeiről.

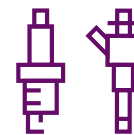
Tartalom:

- Különböző gépjármű gyártók által alkalmazott közvetlen benzinbefecskendezésű rendszerek felépítése, diagnosztikai és javítási lehetőségeinek ismertetése és biztos elsajátítása.
- Közvetlen befecskendezési típusok csoportosítása, gyakorlati alkalmazása.
- Nagynyomású befecskendező szivattyú típusok (Bosch és nem Bosch rendszerű).
- Mágnesszeleppel vezérelt Bosch és nem Bosch befecskendező szelepek.
- Terhelési igény által vezérelt (DECOS) kisnyomású üzemanyag kör.
- Kipufogógáz összetételének szabályzása és utánkezelési eljárások.
- A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS segítségével.
- Diagnosztikai és vizsgálati lehetőségek ESI[tronic] Evolution segítségével.

Időpontok: 2025.04.15-16.
2025.10.14-15.



Benzinbefecskendezés



Közvetlen benzinbefecskendezés 2

1 987 726 252

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik alapvető ismeretekkel rendelkeznek a benzinmotorok keverékképzéséről, ill. gyújtóberendezéseiről.

Oktatás célja: A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző típusú és gyártójú közvetlen befecskendezésű mágnesszeleppel – és piezós befecskendezőszeleppel vezérelt benzinüzemű motorok keverékképzéséről, az új szelepvezérlési – és feltöltési rendszerekről.

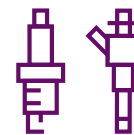
Tartalom:

- Az új technológiájú közvetlen befecskendezésű benzinmotorok befecskendezési rendszerei és a technológiai megoldásai.
- Új generációs nagynyomású befecskendező szivattyú típusok (Bosch és nem Bosch rendszerű).
- Új generációs mágnesszeleppel vezérelt vagy piezós Bosch és nem Bosch befecskendező szelepek.
- A kisnyomású üzemanyagszivattyú új technológiai megoldásai.
- Közvetlen befecskendezésű benzinbefecskendező rendszerek feltöltési eljárásai.
- Kipufogógáz utánkezelési eljárások NOx katalizátor és szenzor; benzin részecskeszűrő rendszerek.
- A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS segítségével.
- Diagnosztikai és vizsgálati lehetőségek ESI[tronic] Evolution segítségével.
- Kipufogógáz utánkezelési eljárások NOx katalizátor és szenzor; benzin részecskeszűrő rendszerek.
- Kipufogógáz összetételének szabályzása és utánkezelési eljárások.
- Downsizing, átöblítés, CVO-rendszer.
- A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS segítségével.
- Diagnosztikai és vizsgálati lehetőségek ESI[tronic] Evolution segítségével.

Időpontok: 2025.06.25-26.
2025.10.21-22.



Benzinbefecskendezés



Gépjárművek szelepvezérlési rendszerei

1 987 726 594

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik alapvető ismeretekkel rendelkeznek a benzínmotorok keverékképzéséről, ill. gyújtóberendezéseiről.

Oktatás célja: Modern gépjárművek szelepvezérlési rendszereinek bemutatása, vizsgálati, karbantartási és javítási munkák ismeretének elsajátítása.

Tartalom:

- Különböző szelepvezérlési rendszerek ismertetése, funkciója:
- Szelepvezérlési idők változtatásával működő (VVTi Vanos stb.) rendszerek.
- Szeleplöketszabályzással működő (Valvetronic, MultiAir stb.) rendszerek.
- „Downsizing”, átöblítés.
- Diagnosztikai lehetőségek ismertetése KTS/FSA segítségével.
- Mechanikai vizsgálati lehetőségek.
- Javítási instrukciók.
- A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS segítségével.
- Diagnosztikai és vizsgálati lehetőségek ESI[tronic] Evolution segítségével.

Időpontok: 2025.05.20-21.
2025.09.29-30.



Életre tervezve



BOSCH

Tudás által
VEZÉRELVE



Szakértelem az eredeti járműgyártói berendezésektől az autószerelő műhelyig:

Benzinbefecskendezés és gyújtógyertyák a Boschtól



boschaftermarket.hu



Dízelbefecskendezés

Dízelbefecskendezés



Dízel-gépjárműtechnika – Bosch rendszerek

1 987 726 604

- Időtartam:** 3 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik alapvető ismeretekkel rendelkeznek a dízelmotorok működéséről és keverékképzéséről.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző típusú Bosch rendszerű, közvetlen befecskendezésű dízel hibakeresési eljárásairól, a komponensek javítási és beállítási dokumentációjáról.
- Tartalom:**
- Az adagolók ki- és beszerelése, szállításkézdet-beállítás, porlasztócsere, kompresszió- és nyomásvesztés-mérés, üzemanyag-ellátó rendszer légtelenítése, a vezérműszíj cseréje.
 - Dízelmotorok elektronikus vezérlése és a működését befolyásoló elektronikus érzékelő és állítóelemek felépítése, működése.
 - VP29/30 (Ford, Opel) és VP44 (Audi, Opel, VW) elosztórendszerű adagoló felépítése, működése, diagnosztikai lehetőségei, és a gépjárműre való felszerelés előírásainak ismertetése.
 - UIS-, UPS- (Pumpe Düse) rendszerek felépítése, működése, diagnosztizálási és beállítási lehetőségei.
 - A Common-Rail adagoló szivattyú felépítése, működése és a szivattyútípuscsaládok ismertetése, diagnosztizálási lehetőségei, (CP1, CP1H, CP3.X és CP4).
 - Common-Rail mágnesszeleppel és piezó állítóművel vezérelt injektorok felépítése, működése, diagnosztizálási lehetőségek, beépítési előírások, injektorok rendszerhez illesztése.
 - Hibakeresés és járműdiagnosztika elektronikus dízel keverékképző rendszereken.
 - Injektorok és más alkotóelemek rendszerhez illesztése a KTS segítségével. Hibakeresés, illetve a rendszer beállítása a SIS és az ESI[tronic] Evolution útmutatói alapján.
- Időpontok:** 2025.05.06-08.
2025.09.23-25.

Dízelbefecskendezés



Dízel-gépjárműtechnika – nem Bosch rendszerek

1 987 726 531

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik alapvető ismeretekkel rendelkeznek a dízelmotorok működéséről és keverékképzéséről

Oktatás célja: A résztvevő elméleti és gyakorlati ismeretek szerez a különböző típusú nem Bosch rendszerű, közvetlen befecskendezésű dízel hibakeresési eljárásairól, a komponensek javítási és beállítási dokumentációjáról.

Tartalom:

- A Common-Rail rendszerű modern, Denso HP 2 és HP 3, Delphi és Siemens dízelbefecskendezés ismertetése.
- A Delphi Common-Rail DFP 1 adagolószivattyú felépítése, működése és diagnosztizálási lehetőségei.
- DFI 1 és DFI 3 Common-Rail mágnesszeleppel vezérelt és CRI X2 mágnesszelep és piezóvezérelt injektorok felépítése, működése, diagnosztizálási lehetőségek, beépítési instrukciók, injektorok rendszerhez illesztése a KTS segítségével.
- Az injektor Driver-modul működése, sajátosságai.
- A Siemens Common-Rail PCR 2 rendszer adagolószivattyú felépítése, működése és diagnosztizálási lehetőségei.
- A Siemens piezó Common-Rail injektorok felépítése, működése, diagnosztizálási lehetőségek, beépítési instrukciók.
- Az injektorok rendszerhez illesztése a KTS segítségével.
- Hibakeresés, illetve a rendszer beállítása a SIS és az ESI[tronic] Evoluton útmutatói alapján a KTS segítségével.

Időpontok: 2025.07.07-08.
2025.11.12-13.



Dízelbefecskendezés



Dízelkipufogógáz utánkezelő rendszerek

1 987 726 153

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik alapvető ismeretekkel rendelkeznek a dízelmotorok működéséről és keverékképzéséről.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző típusú dízel kipufogógáz utánkezelő rendszerek hibakeresési eljárásairól, a komponensek javítási és beállítási dokumentációjáról.
- Tartalom:**
- A korszerű, elektromosan vezérelt közvetlen befecskendezésű dízelmotorok kipufogógáz-kezelésére alkalmazott rendszerek működési elve.
 - A különböző kipufogógáz-kezelő rendszerek ismertetése.
 - A dízelmotor kipufogógáz-összetétele és a káros anyagok összetétele.
 - A részecskeemisszió és az NOx emisszió kialakulása és a közöttük lévő összefüggések ismertetése.
 - A különböző részecskeszűrők felépítése, az alkalmazott kivitelek megismerése.
 - Hibakeresés, rendszer beállítása az ESI[tronic] Evolution útmutatói alapján a KTS segítségével.
- Időpontok:** 2025.05.29-30.
2025.09.09-10.

DENOX személygépjárművek

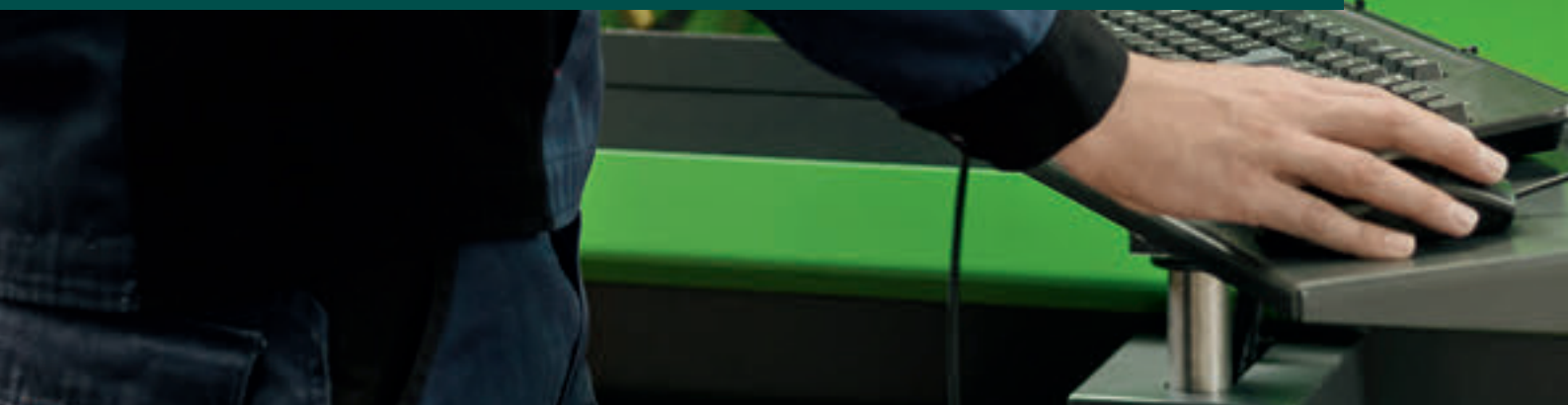


1 987 726 317

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik alapvető ismeretekkel rendelkeznek a dízelmotorok működéséről és keverékképzéséről.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző típusú dízel kipufogógáz utánkezelő rendszerek hibakeresési eljárásairól, a komponensek javítási és beállítási dokumentációjáról.
- Tartalom:**
- A korszerű, elektromosan vezérelt közvetlen befecskendezésű dízelmotorok kipufogógáz-kezelésére alkalmazott rendszerek működési elve.
 - EURO 6 motorok műszaki változtatásai (nagy/kisnyomású kipufogógáz visszavezetés, levegő bevezetése, NOx-tároló katalizátor SCR-rendszerek)
 - Additív rendszerek ismertetése.
 - A Denoxtronic 3.1, 5.x rendszerek személygépjárműveken történő vizsgálata. A rendszert alkotó részegységek részletes ismertetése, lehetséges hibaforrások feltárása.
 - Hibakeresés, rendszer beállítása az ESI[tronic] Evolution útmutatói alapján a KTS segítségével.
- Időpontok:** 2025.04.03-04.



Diesel komponens javítás



Diesel komponens javítás

Bosch-soros szivattyúk és mechanikus szabályzói



1 987 726 544

- Időtartam:** 4 nap
- Résztevő:** A gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan alaptapasztalattal rendelkező gépjármű szerelők
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a Bosch soros mechanikus szabályzású szivattyúk működéséről és javításának lehetőségeiről.
- Tartalom:** A műszaki dokumentációk használata. Bevezetés az alap dízel befecskendezés működési elvébe, üzemanyag körök, tápszivattyúk és kiegészítő alkotórészei. Különböző soros szivattyúk és szabályzói szét- és összeszerelése, és a beállítás folyamatainak a megismerése. Az A, P++++ osztályú szivattyúk és M-szivattyúk, illetve ezek szabályzóinak működése. RQ, RQV, RQV-K, RSV, LDA. RSF x ARD, ELR, PLA, ADA és ALDA működése. Javítás és vizsgálat az EPS 815 próbapadon.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Bosch elosztó rendszerű adagolók VE, VE-EDC



1 987 726 546

- Időtartam:** 3 nap
- Résztevő:** A gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan alaptapasztalattal rendelkező gépjármű szerelők.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a Bosch VE-F and VE-E (VP15, 36, 37) elosztó rendszerű mechanikus és elektronikus szabályzású szivattyúk működéséről és javításának lehetőségeiről.
- Tartalom:** A műszaki dokumentációk használata. A VE-EDC szivattyúk (VP15, 36, 37) működésének megismerése a kiegészítő egységekkel együtt. A szivattyúk szét-és összeszerelése, ill. a beállítás folyamatainak a megismerése. Javítás és vizsgálat az EPS 815 próbapadon.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Diesel komponens javítás

Bosch elosztó rendszerű adagolók 29 / 30, VP 44



1 987 726 517

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** A gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan alaptapasztalattal rendelkező gépjármű szerelők
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismeretek szerez a Bosch VP 29 / 30 and VP 44 elosztó rendszerű elektronikus szabályzású szivattyúk működéséről és javításának lehetőségeiről
- Tartalom:** A műszaki dokumentációk használata. A mágnesszelep-vezérelt VE-M szivattyúk (VP 29/30) működésének megismerése. A mágnesszelep-vezérelt VR szivattyúk (VP44) működésének megismerése. A szivattyúk szét- és összeszerelése, ill. a beállítás folyamatainak a megismerése. Javítás és vizsgálat az EPS 815 próbapadon.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

UI és UP adagolófűvókás rendszerek vizsgálata és javítástechnológiája



1 987 726 426

- Időtartam:** 3 nap
- Résztevő:** A gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan alaptapasztalattal rendelkező gépjármű szerelők.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez az A UI és UP egységek működéséről és a javításáról, majd a megfelelő javítási technológia alkalmazása után a vizsgálatok elvégzése a EPS 815 próbapadon a CAMBox CAM 847 használatával.
- Tartalom:** A műszaki dokumentációk használata. A UI egységek működésének és felépítésének magyarázata a személy- és tehergépjárművek területén. A CAM847 felszerelése és használata a EPS 815-ös padon. A UI / UP egységek szétszerelése hibafeltárása, teljes felújítása. Porlasztó csere a UIN3 egységben. A UI / UP egységek tesztelése az EPS 815 próbapadon, a mérési eredmények magyarázata. UI-P 3. lépcső használata (a mágnes-szelep szét-, összeszerelése és méretezése). Javítás és vizsgálat az EPS 815 próbapadon.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Diesel komponens javítás

Common-Rail nagynyomású szivattyúk



1 987 726 164

- Időtartam:** 3 nap
- Résztevő:** A gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan alaptapasztalattal rendelkező gépjármű szerelők.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismeretek szerez a CP1, CP1H, CP3 szivattyúk működéséről és javítási, vizsgálati lehetőségeiről.
- Tartalom:** A CP1, CP1H és CP3.x szivattyúk működése, kialakítása, speciális funkciók. A szivattyúk teljes felújítása, beleértve a CP3.x csapágy és pajzs felújítását. Tesztelés és hibafeltárás az EPS 708 és 815 próbapadokon. Bosch QualityScan.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Bosch CP4 szivattyú vizsgálata és javítása



1 987 726 149

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Dízel javításban jártas szakemberek, akik a sikeresen elvégezték a korábbi CPx szivattyú javítási tanfolyamot és a CP4 szivattyú vizsgálatával és javításával szeretnének megismerkedni.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismeretek szerez a CP4 szivattyú működéséről és a javítástechnológiájáról.
- Tartalom:** A CP4 szivattyúk működése, kialakítása, speciális funkciók. A CP4 szivattyúk teljes felújítása. A CP4 teszt felszerelés megismerése az EPS708 és EPS815 padokon. Tesztelés és hibafeltárás az EPS 708 és 815 próbapadokon. Bosch QualityScan.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Diesel komponens javítás



Siemens VDO szivattyúk vizsgálata és javítása

1 987 726 147

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Dízel javításban jártas szakemberek, akik a VDO magasnyomású szivattyúk javításában gyakorlattal rendelkeznek és a hivatalos Bosch próbapadi vizsgálattal szeretnének megismerkedni.
- Oktatás célja:** A résztvevő meg tudja különböztetni a VDO szivattyúkat, biztosan kezeli a VDO Extranet információs adatbázisát, meg tudja különböztetni a különböző SiemensVDO magas nyomású szivattyúkat és képes elvégezni azok felújítását.
- Tartalom:** Alapinformációk a DRS hálózatról. Jogok és kötelezettségek. Elosztási rendszer. Termék portfólió. Dokumentációk (javítási útmutatók, kereskedelmi információk, VDO extranet). Különböző típusú szivattyúk vizsgálata az EPS708 és EPS815 próbapadokon. Különböző Siemens VDO szivattyúk javítása. Dokumentálási kötelezettségek.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

CR komponensek vizsgálata – nem Bosch rendszerek



1 987 726 602

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Gépjármű szerelők / gépjármű elektromos szerelők alap tapasztalatokkal a gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismeretek szerez a Siemens, Denso és Delphi common-rail komponensek rendelkezésre álló vizsgálati lehetőségeiről.
- Tartalom:** Felépítése és működése a common-rail nagynyomású szivattyúk és injektorok, mint Delphi (DFP1, DFP3), Denso (HP2, HP4) és Siemens. Padi vizsgálathoz szükséges célszerszámok ismertetése. Vizsgálatok a EPS 708 és 815 próbapadon a „Refdat” használatával. Saját tesztlapok készítése
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Diesel komponens javítás



Bosch Common-Rail injektorok javítása 1-2. (1, 2. lépcső)

1 987 726 155

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** A gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan alaptapasztalattal rendelkező gépjármű szerelők.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismeretek szerez a common-rail injektorok szét-szereléséről a hibaforrások értékeléséről, majd a megfelelő javítás után próbapadi tesztelés végrehajtása EPS 708, 815, 205 padokon, a mért értékek elemzése.
- Tartalom:** A műszaki dokumentációk használata. A mágnes-szelep vezérelt injektorok működése. Különbségek a CRI és CRIN között injektor rendszerek között. Az 1. és 2. lépcsős szerszámok felépítése, használata. A vizsgálat előkészítése az EPS 815, 708 és 205 próbapadokon. Gyorsbefogó készülék CRI/CRIN 848H. Szétszerelés és hibafeltárás a CRI / CRIN egységeken az 1 és 2 lépcsős szerszámokkal. Vizsgálat az EPS 815, 708, 205 padokon, az eredmények értelmezése.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Bosch Common-Rail injektorok javítása 3. (3. lépcső)



1 987 726 156

- Időtartam:** 3 nap
- Résztevő:** Dízel javításban jártas szakemberek, akik a gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan gyakorlattal rendelkeznek, és rendelkeznek az 1 és 2 szintű javítási technológia és az injektorok működésének ismeretével.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismeretek szerez a common-rail injektorok (CRI/CRIN) teljes felújításáról a 3. lépcsős technológiával.
- Tartalom:** A műszaki dokumentációk használata.
A különböző Bosch mágnes szelep vezérelt injektorok működése. A funkciók paraméterek magyarázata: szeleplöket, maradó légrés, rugóerők, túlloket. Különbségek a 3. és 1 és 2 lépcsős javítás között. A 3. lépcsős eszközök működésének magyarázata: mérőóra, pneumatikus és elektronikus vezérlő berendezés, prés szerszám. A mérő adapterek kezelése. A felújító szoftver telepítése, kezelése: CRR 920. A kulcs szoftver telepítése, kezelése: CRR 320.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Diesel komponens javítás



Piezo CRI injektorok vizsgálata

1 987 726 460

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Gépjármű szerelők / gépjármű elektromos szerelők alap tapasztalatokkal a gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a Bosch, Siemens and Denso injektorok működéséről és vizsgálati lehetőségeiről.
- Tartalom:** A Bosch Piezo injektorok működése, kialakítása, speciális funkciók, különbségek a mágnesekercses változatokhoz képest. A Siemens és Denso Piezo Piezo injektorok működése, kialakítása. Elektromos és hidraulikus csatlakozások az új teszt berendezések esetén EPS 815 és EPS 708 és EPS 205 padokon. Új funkciók az EPS 945 szoftverben az - ISA meghatározás.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Bosch dízel próbapad használata EPS 815



1 987 726 598

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Gépjármű szerelők / gépjármű elektromos szerelők / gépjármű mechatronikai technikusok alap tapasztalatokkal a gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan.
- Oktatás célja:** A résztvevő megismeri a Bosch EPS 815 próbapad működését és kezelését, a különböző kiegészítők felszerelése a padra.
- Tartalom:** Az EPS 815 alap felszereltsége és működése. Az EPS 815 bekötése és beüzemelése. Az EPS 945 teszt szoftver. Az összes kiegészítő berendezés áttekintése és alkalmazásának lehetőségei EPS 815 (többek között a 2500bar rail, CRI/CRIN 848H, és idegen rendszerek vizsgálata). Az UI, CP, CRI és VP44 tesztelési lehetőségei (nem rendszer tréning). Különbségek a 1800 bar / 2500 bar teszt rendszer között.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!



BOSCH

**Bosch
tanfolyami
naptár
2025**

Bosch tanfolyami naptár 2025

JANUÁR	
1	Szerda
2	Csütörtök
3	Péntek
4	Szombat
5	Vasárnap
6	Hétfő
7	Kedd
8	Szerda
9	Csütörtök
10	Péntek
11	Szombat
12	Vasárnap
13	Hétfő
14	Kedd
15	Szerda
16	Csütörtök
17	Péntek
18	Szombat
19	Vasárnap
20	Hétfő
21	Kedd
22	Szerda
23	Csütörtök
24	Péntek
25	Szombat
26	Vasárnap
27	Hétfő
28	Kedd
29	Szerda
30	Csütörtök
31	Péntek

FEBRUÁR	
1	Szombat
2	Vasárnap
3	Hétfő
4	Kedd
5	Szerda
6	Csütörtök
7	Péntek
8	Szombat
9	Vasárnap
10	Hétfő
11	Kedd
12	Szerda
13	Csütörtök
14	Péntek
15	Szombat
16	Vasárnap
17	Hétfő
18	Kedd
19	Szerda
20	Csütörtök
21	Péntek
22	Szombat
23	Vasárnap
24	Hétfő
25	Kedd
26	Szerda
27	Csütörtök
28	Péntek

MÁRCIUS	
1	Szombat
2	Vasárnap
3	Hétfő
4	Kedd
5	Szerda
6	Csütörtök
7	Péntek
8	Szombat
9	Vasárnap
10	Hétfő
11	Kedd
12	Szerda
13	Csütörtök
14	Péntek
15	Szombat
16	Vasárnap
17	Hétfő
18	Kedd
19	Szerda
20	Csütörtök
21	Péntek
22	Szombat
23	Vasárnap
24	Hétfő
25	Kedd
26	Szerda
27	Csütörtök
28	Péntek
29	Szombat
30	Vasárnap
31	Hétfő

ÁPRILIS	
1	Kedd
2	Szerda
3	Csütörtök
4	Péntek
5	Szombat
6	Vasárnap
7	Hétfő
8	Kedd
9	Szerda
10	Csütörtök
11	Péntek
12	Szombat
13	Vasárnap
14	Hétfő
15	Kedd
16	Szerda
17	Csütörtök
18	Péntek
19	Szombat
20	Vasárnap
21	Hétfő
22	Kedd
23	Szerda
24	Csütörtök
25	Péntek
26	Szombat
27	Vasárnap
28	Hétfő
29	Kedd
30	Szerda

MÁJUS	
1	Csütörtök
2	Péntek
3	Szombat
4	Vasárnap
5	Hétfő
6	Kedd
7	Szerda
8	Csütörtök
9	Péntek
10	Szombat
11	Vasárnap
12	Hétfő
13	Kedd
14	Szerda
15	Csütörtök
16	Péntek
17	Szombat
18	Vasárnap
19	Hétfő
20	Kedd
21	Szerda
22	Csütörtök
23	Péntek
24	Szombat
25	Vasárnap
26	Hétfő
27	Kedd
28	Szerda
29	Csütörtök
30	Péntek
31	Szombat

JÚNIUS	
1	Vasárnap
2	Hétfő
3	Kedd
4	Szerda
5	Csütörtök
6	Péntek
7	Szombat
8	Vasárnap
9	Hétfő
10	Kedd
11	Szerda
12	Csütörtök
13	Péntek
14	Szombat
15	Vasárnap
16	Hétfő
17	Kedd
18	Szerda
19	Csütörtök
20	Péntek
21	Szombat
22	Vasárnap
23	Hétfő
24	Kedd
25	Szerda
26	Csütörtök
27	Péntek
28	Szombat
29	Vasárnap
30	Hétfő

Bosch tanfolyami naptár 2025

JÚLIUS	
1	Kedd KTS Truck - kipufogógáz utánkezelés
2	Szerda Automata váltóművek karbantartása
3	Csütörtök
4	Péntek
5	Szombat
6	Vasárnap
7	Hétfő Dízel gépjárműtechnika - nem Bosch rendszerek
8	Kedd
9	Szerda
10	Csütörtök
11	Péntek
12	Szombat
13	Vasárnap
14	Hétfő
15	Kedd
16	Szerda
17	Csütörtök
18	Péntek
19	Szombat
20	Vasárnap
21	Hétfő
22	Kedd
23	Szerda
24	Csütörtök
25	Péntek
26	Szombat
27	Vasárnap
28	Hétfő
29	Kedd
30	Szerda
31	Csütörtök

AUGUSZTUS	
1	Péntek
2	Szombat
3	Vasárnap
4	Hétfő
5	Kedd
6	Szerda
7	Csütörtök
8	Péntek
9	Szombat
10	Vasárnap
11	Hétfő
12	Kedd
13	Szerda
14	Csütörtök
15	Péntek
16	Szombat
17	Vasárnap
18	Hétfő
19	Kedd
20	Szerda
21	Csütörtök
22	Péntek
23	Szombat
24	Vasárnap
25	Hétfő
26	Kedd
27	Szerda Alternatív hajtási rendszerek 2. Nagyfeszültségű szakértő (HVE) szint 2.E
28	Csütörtök
29	Péntek Modern turbófeltöltő rendszerek
30	Szombat
31	Vasárnap

SZEPTEMBER	
1	Hétfő
2	Kedd KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution
3	Szerda KTS haladó - érzékelők mérés technikája
4	Csütörtök
5	Péntek
6	Szombat
7	Vasárnap
8	Hétfő Gépjárművek LED világítástechnikája
9	Kedd Dízelkipufogógáz utánkezelő rendszerek
10	Szerda
11	Csütörtök Szivócső befekcsendezés
12	Péntek
13	Szombat
14	Vasárnap
15	Hétfő KTS Truck - dízel keverékképzés
16	Kedd
17	Szerda Alternatív hajtási rendszerek 4 Munkavégzés nagyfeszültségű akkumulátoron
18	Csütörtök ÚJ!
19	Péntek
20	Szombat
21	Vasárnap
22	Hétfő
23	Kedd
24	Szerda Dízel-gépjárműtechnika - Bosch rendszerek
25	Csütörtök
26	Péntek
27	Szombat
28	Vasárnap
29	Hétfő Gépjárművek szelepvezérlési rendszerei
30	Kedd

OKTÓBER	
1	Szerda
2	Csütörtök KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution
3	Péntek
4	Szombat
5	Vasárnap
6	Hétfő Komfort 2.
7	Kedd
8	Szerda Alternatív hajtási rendszerek 3.1 Nagyfeszültségű szakértő (AuS) 3.E
9	Csütörtök Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP
10	Péntek
11	Szombat
12	Vasárnap
13	Hétfő
14	Kedd Közvetlen befekcsendezés 1
15	Szerda
16	Csütörtök
17	Péntek Nagyfeszültségű gépjárművek üzemfenntartása
18	Szombat
19	Vasárnap
20	Hétfő
21	Kedd Közvetlen befekcsendezés 2
22	Szerda
23	Csütörtök
24	Péntek
25	Szombat
26	Vasárnap
27	Hétfő
28	Kedd
29	Szerda
30	Csütörtök
31	Péntek

NOVEMBER	
1	Szombat
2	Vasárnap
3	Hétfő Alternatív hajtási rendszerek 3.2 Nagyfeszültségű szakértő (AuS) 3.E
4	Kedd
5	Szerda
6	Csütörtök KTS haladó - dízel gépjárműdiagnosztika
7	Péntek
8	Szombat
9	Vasárnap
10	Hétfő Bosch elektronikai járműtechnikus - konzultáció
11	Kedd Bosch elektronikai járműtechnikus
12	Szerda Dízel-gépjárműtechnika - nem Bosch rendszerek
13	Csütörtök
14	Péntek
15	Szombat
16	Vasárnap
17	Hétfő
18	Kedd Alternatív hajtási rendszerek 4 Munkavégzés nagyfeszültségű akkumulátoron
19	Szerda ÚJ!
20	Csütörtök KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution
21	Péntek
22	Szombat
23	Vasárnap
24	Hétfő
25	Kedd Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikusi akadémia
26	Szerda ÚJ!
27	Csütörtök Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP
28	Péntek
29	Szombat
30	Vasárnap

DECEMBER	
1	Hétfő Bosch benzinbefekcsendezés járműtechnikus - konzultáció
2	Kedd Bosch benzinbefekcsendezés járműtechnikus
3	Szerda
4	Csütörtök Bosch dízelbefekcsendezés járműtechnikus - konzultáció
5	Péntek Bosch dízelbefekcsendezés járműtechnikus
6	Szombat
7	Vasárnap
8	Hétfő Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus - konzultáció
9	Kedd Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus
10	Szerda
11	Csütörtök Bosch rendszertechnikus - konzultáció
12	Péntek Bosch rendszertechnikus
13	Szombat
14	Vasárnap
15	Hétfő
16	Kedd
17	Szerda
18	Csütörtök
19	Péntek
20	Szombat
21	Vasárnap
22	Hétfő
23	Kedd
24	Szerda
25	Csütörtök
26	Péntek
27	Szombat
28	Vasárnap
29	Hétfő
30	Kedd
31	Szerda

Éltre terveze

Diesel komponens javítás

Bosch dízel próbapad használata EPS 708



1 987 726 607

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Gépjármű szerelők / gépjármű elektromos szerelők alap tapasztalatokkal a gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan.
- Oktatás célja:** A résztvevő megismeri a Bosch EPS 708 próbapad működését és kezelését, a különböző kiegészítők felszerelése a padra.
- Tartalom:** Az EPS 708 felépítése. Hardveres és szoftveres különbségek az EPS 815 paddal összehasonlítva. Különböző kiegészítő lehetőségek az EPS 708 padon. A Bosch CP magas nyomású szivattyúk tesztelése külső olajozással is. A Bosch mágnes-szelep vezérelt injektorok tesztelése. A teszt szoftver magyarázata a különböző vizsgálati felületek és beállítási lehetőségek áttekintése.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

DCI 700 dízel CR-injektor vizsgáló próbapad használata



1 987 726 142

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Gépjármű szerelők / gépjármű elektromos szerelők alap tapasztalatokkal a gépjármű dízel befecskendezők vizsgálatával és javításával kapcsolatosan.
- Oktatás célja:** A résztvevő megismeri a Bosch DCI 700 próbapad működését és kezelését, a különböző kiegészítők felszerelését a padra ill. annak a karbantartását.
- Tartalom:** DCI 700 próbapad felépítése, karbantartási munkálatai, vizsgálószoftver (DCI 900) felépítése és kezelése, különböző injektortípusok mint CRI3 (piezo), CRI2-18 VCC; CRI2-18 VCA; CRIN NIMA vizsgálata, vizsgálati lehetőségek nem Bosch injektorok esetében.
- Időpontok:** Érdeklődés esetén időpont egyeztetés szükséges!

Bosch – az erős partner

Pótalkatrészek elektromos gépjárművek számára

FÉKBERENDEZÉSEK

Fékrásegítő
Féknyereg
Féktárcsa

ENERGIAMENEDZSMENT

12v-os akkumulátorok
Flexibilis töltőkábel

GÉPJÁRMŰ ELEKTRONIKA

Elektromos vízszivattyú
Ablakemelő motorok
Első ablaktörlő motor
Hátsó ablaktörlő motor
Belső levegő keringtető ventilátor
Mágnesszelepek
Motorhűtő ventilátor
Kerékfordulatszám jeladó
Keréknyomás-érzékelő
Relék
Tetőablak működtető motor
Ülésállító motor
Ultrahangos érzékelő

KORMÁNYRENDSZEREK

Elektromos kormányberendezés

VILÁGÍTÁS ÉS LÁTÁS

Járműizzók
Első ablaktörlőlapát
Hátsó ablaktörlőlapát
Utastéri szűrők

MOTORMENEDZSMENT

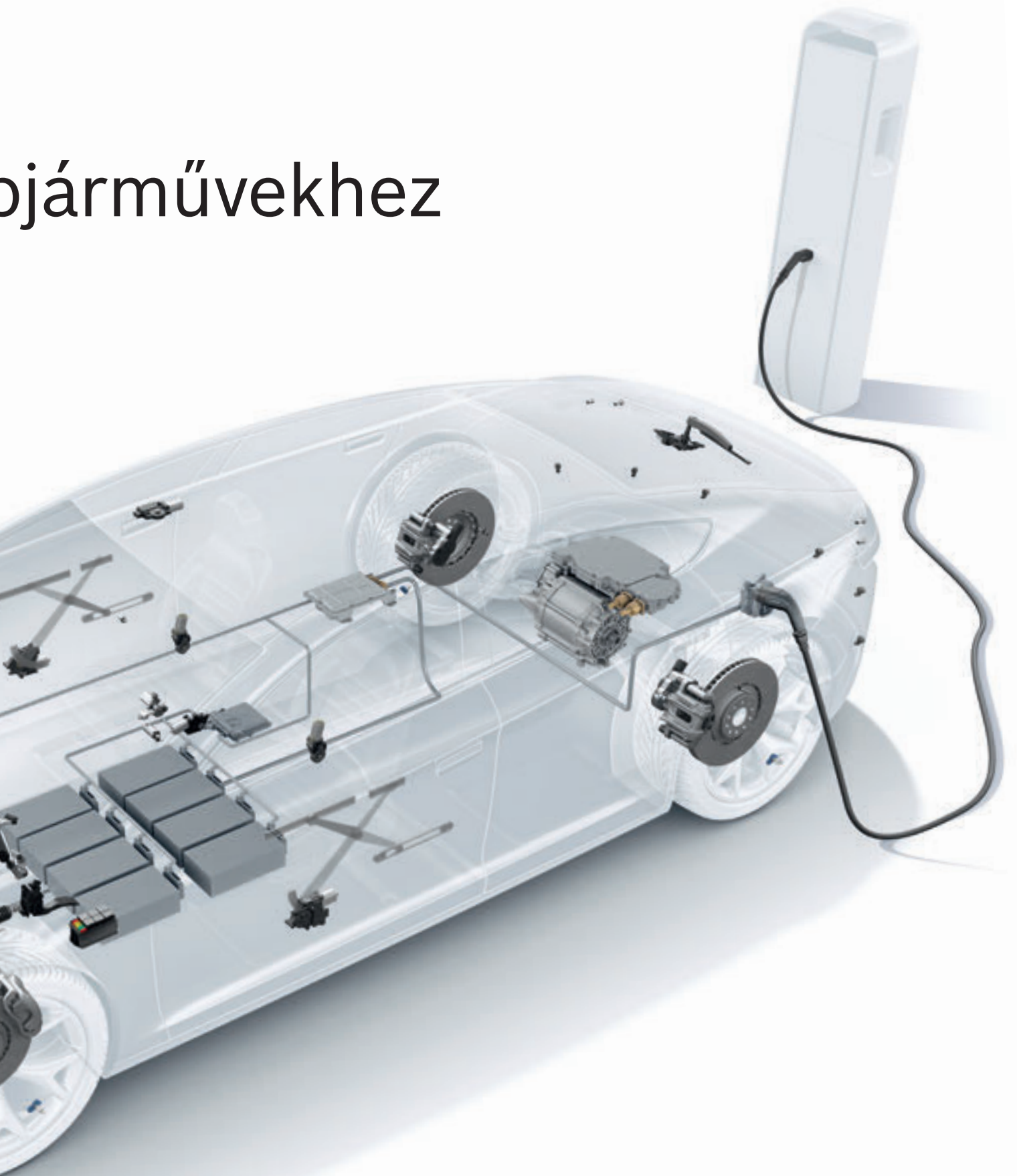
Gázpedálmodul





BOSCH

ajárművekhez





Alternatív hajtási rendszerek

Alternatív hajtási rendszerek

Nagyfeszültségű gépjárművek üzemfenntartása



1 987 726 620

Időtartam:	1 nap
Résztevő:	Szervizek munkatársai részére, akik karbantartási műveleteket végeznek gépjárműveken.
Oktatás célja:	Nagyfeszültséggel (is) üzemelő modern gépjárművek üzemfenntartási feladatainak ismertetése. Kisfeszültségű és nagyfeszültségű hagyományos gépjárműalkatrészek, rendszerek karbantartási feladatainak bemutatása.
Tartalom:	<ul style="list-style-type: none">■ Gépjárművek karbantartási feladatai:■ Nem nagyfeszültségű komponensek rendszerek karbantartási feladatai.■ Nagyfeszültségű rendszerek karbantartási feladatai.■ Karbantartási ütemtervek.■ Nagyfeszültségű rendszereken, képzéshez kötött munkafolyamatok áttekintése.■ KTS diagnosztikai funkciói.
Egyéb információ:	Tanfolyam nem tartalmazza a nagyfeszültségű alkatrészek részletes ismertetését!
Időpontok:	2025.06.17. 2025.10.17.

Alternatív hajtási rendszerek



Alternatív hajtási rendszerek 1. Nagyfeszültségű technikus (HVT) szint 2.S

1 987 726 084

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik alapvető elektronikai ismeretekkel rendelkeznek gépjárműipar a területén.

Oktatás célja: Munkavégzés a nagyfeszültségű rendszerrel rendelkező sorozatgyártású gépjárműveken, szint 2S. A tanfolyam lehetővé teszi, hogy a résztvevő feszültségmentesítse a nagyfeszültségű-rendszereket, és képes legyen a munkavégzésre a feszültségmentesített – ön maga által nagyfeszültség biztonságos – járműveken és azok komponensein.

Tartalom:

- Elektromos alapismeretek és komponensek 1. rész.
- Elektromos hajtási rendszerek csoportosítása.
- A nagyfeszültségű járművek felépítése, funkciója és működési módja
- Biztonsági követelmények ismertetése.
- Áramütés veszélyei.
- Elektromos veszélyek és elsősegélynyújtás.
- Nagyfeszültségű sorozatgyártású járművek meghatározása.
- Gyakorlati eljárás a nagyfeszültségű járműveken és rendszereken végzett munka során.
- Útmutató a nagyfeszültségű sorozatgyártású járművekhez.
- Gépjárművek feszültségmentesítésének eljárásai.
- Alapvető hibrid szerelési útmutatók.
- A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS segítségével.
- Az FSA 050 Hibrid vizsgálóberendezés bemutatása, gyakorlati alkalmazásának lehetőségei.
- Gyakorlati feladatok gépjárműveken.

Időpontok: 2025.02.12-13.
2025.04.28-29.



Alternatív hajtási rendszerek



Alternatív hajtási rendszerek 2. Nagyfeszültségű szakértő (HVE) szint 2.E

1 987 726 086

Időtartam: 1 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik nem régebben, mint 3 éve sikeresen elvégezték az alternatív hajtási rendszerek 1 tanfolyamot

Oktatás célja: A tanfolyam információt nyújt a nagyfeszültségű gépjárművek feszültségmentesítésében azokon a gépjárműveken melyek „az ön maga által NEM nagyfeszültség biztonságos járművek.

A tanfolyam lehetővé teszi, hogy a résztvevő a §21 StVZO szerint egyedi vagy átalakított nagyfeszültségű típusengedéllyel rendelkező gépjárműveken, ill. tesztjárműveken és vizsgáló berendezéseken feszültségmentesítést végezzen és feszültségmentes állapotban azok komponensein munkálatokat végezzen.

Tartalom:

- Elektromos alapismeretek és komponensek 2.rész.
- Nagyfeszültségű-konceptiók az autópárhban.
- A nagyfeszültségű komponensek felépítése és működési módja, például:
 - Energiatárolás és akkumulátorkezelés Lítium-ion, - nikkell - fémhidrid akkumulátorok és SuperCaps esetében.
 - Inverter és teljesítmény elektronika.
 - Elektromos-gép és erőátvitel.
 - Elektromos hűtőközeg-kompresszor és PTC-fűtő.
 - DC / DC átalakító
 - Fékrendszer
- Elektromos veszélyforrások.
- Áramütés veszélyei.
- A biztonság és egészségvédelem megszervezése az elektrotechnikai munkákban
- Műszaki és vezetői felelősség, munkavállalói végzettség.
- Eljárás a nagyfeszültségű gépjárművek feszültségmentesítésében azokon a gépjárműveken melyek „az ön maga által NEM nagyfeszültség biztonságos járművek.

Egyéb információ:

Tanfolyamon való részvétel feltétele az Alternatív hajtási rendszerek 1. Nagyfeszültségű technikus (HVT) szint 2.S tanfolyam sikeres elvégzése.

Időpontok:

2025.03.18-20.
2025.08.26-28.



Alternatív hajtási rendszerek



Online Alternatív hajtási rendszerek 3.1
Műszaki jogi technikai feltételek szint (AuS) 3.E

1 987 726 621

- Időtartam:** 0,5 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik nem régebben, mint 3 éve sikeresen elvégezték az alternatív hajtási rendszerek 2 tanfolyamot.
- Oktatás célja:** A jogi és egyéb szakmai követelményének ismertetése alternatív -nagyfeszültségű - hajtási rendszerrel gépjárműveken történő munkavégzéshez, annak mind feszültségmentes és feszültség alatt álló állapotában.
- Tartalom:**
- A munkavégzés követelményeinek meghatározása.
 - A feszültséggel ellátott HV-rendszeren végzett munka előfeltételei:
 - Munkavállalói felhatalmazás
 - A munka megszervezése
 - Használandó védőfelszerelések és segédeszközök
 - Jogalap, szabályok és előírások.
 - Elektromos veszély, baleset.
 - Mi a teendő baleset esetén.
 - Az egyéni védőeszközök használata, kezelése, gondozása és tesztelése.
 - (PPE), védőfelszerelések és szerszámok, valamint a nagyfeszültségű munkához szükséges eszközök.
- Egyéb információ:** Ez az online tanfolyam az előfeltétele a személyes Alternatív hajtási rendszerek 3.2 tanfolyamon való részvételnek.
- Időpontok:** 2025.05.23. online
2025.10.08. online

Alternatív hajtási rendszerek



Alternatív hajtási rendszerek 3.2

Munkavégzés nagyfeszültség alatt (AuS) szint 3.E

1 987 726 081

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik nem régebben, mint 3 éve sikeresen elvégezték az alternatív hajtási rendszerek 2 és a Online Alternatív hajtási rendszerek 3.1Műszaki jogi technikai feltételek szint (AuS) 3. tanfolyamot
- Oktatás célja:** A nagyfeszültségű alatt álló gépjárművön illetve azok feszültség alatt álló alkatrészein történő munkavégzés gyakorlati bemutatása.
- Tartalom:**
- Az egyéni védőeszközök használata, kezelése, gondozása és tesztelése (PPE), védőfelszerelések és szerszámok, valamint a nagyfeszültség alatt végzendő munkához szükséges eszközök.
 - A munka előkészítésének, elvégzésének és befejezésének elvei feszültség alatt történő munkavégzéskor.
 - A nagyfeszültségű-rendszerek mérése és tesztelése.
 - Nagyfeszültség alatt lévő alkatrészek cseréje.
 - Nagyfeszültségű akkumulátorok megbontása mérése.
- Időpontok:** 2025.06.04-05.
2025.11.03-04.

Alternatív hajtási rendszerek

Alternatív hajtási rendszerek 4 Munkavégzés nagyfeszültségű akkumulátoron

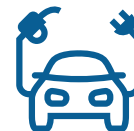


1 987 727 035

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik Bosch alternatív hajtási technikai oklevéllel rendelkeznek.
- Oktatás célja:** A nagyfeszültségű akkumulátorok töltési/kisütési balanszírozási lehetőségei azok szétszerelt állapotában.
- Tartalom:**
- Nagyfeszültségű akkumulátorok diagnosztikai eljárási lehetőségei ESI[tronic] Evolution és KTS segítségével.
 - Nagyfeszültségű akkumulátorok különböző típusai.
 - Nagyfeszültségű akkumulátorok megbontása mérése.
 - Bosch töltő/kisütő berendezés segítségével akkumulátorok karbantartási vizsgálati lehetőségei.
 - Bosch balanszírozó berendezéssel történő nagyfeszültségű akkumulátor moduljainak balanszírozási lehetőségei.
 - Akkumulátor készre szerelésekor történő vizsgálati eljárások ismertetése.
 - Akkumulátor menedzsment történő munkavégzések illesztések, programozási eljárások.
- Időpontok:** 2025.09.17-18.
2025.11.18-19.

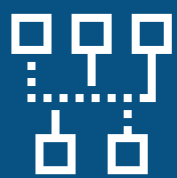
Alternatív hajtási rendszerek

Bosch alternatív hajtási rendszerek
járműtechnikusi akadémia



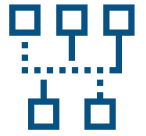
1 987 726 258

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik már rendelkeznek Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus végzettséggel.
- Oktatás célja:** Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus végzettséggel rendelkező munkatársak műszaki ismereteinek felfrissítése és az aktuális technológiának megfelelő szinten tartása.
- Tartalom:**
- Tanult ismeretek felfrissítése és egyes alkotóelemek mélységi szintű ismertetése mint:
 - Villanymotorok
 - Akkumulátor technológiák
 - Inverter/konverter
 - Egyéb nagyfeszültségű komponensek
 - Az aktuális alternatív hajtási technológia szintek és újdonságok
 - Nagyfeszültségű akkumulátorok vizsgálati/karbantartási/javítási lehetőségei.
 - Hidrogén hajtási rendszerek alapjai
- Időpontok:** 2025.11.25-26.



**Komfort
elektronika**

Komfort elektronika



Gépjárművek klímaberendezései és diagnosztikája kis / nagyfeszültségű berendezéssel rendelkező gépjárműveknél

1 987 726 092

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek klímaberendezéseinek karbantartást vagy javítást végeznek.

Oktatás célja: A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző típusú manuális/automata klímaberendezések működéséről és karbantartási lehetőségeiről, és megismeri az új hűtőközeggel (1234yf) kapcsolatos technológiai változtatásokat

Tartalom:

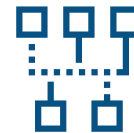
- Biztonsági előírások és szervizkövetelmények.
- A klímaberendezések és azok komponenseinek felépítése és működése.
- Elektronikus és manuális szabályzású klímaberendezések.
- Hűtőközegek: 134a, 1234yf.
- Elektronikus hibakeresési eljárások.
- Hibakeresési eljárások Bosch klímaszerviz berendezésekkel.
- Nagyfeszültségű elektromos gépjárművek klímaberendezései, üzemi funkciói (hűtés/fűtés szabályzása, nagyfeszültségű akkumulátorok hőmérséklet szabályozása stb.)
- Nagyfeszültségű gépjárműveken végzett karbantartási feladatok, gépjárművek feszültségmentesítési eljárásai klímaberendezés alkatrészeinek ki / beszerelés esetében.
- A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS és ESI[tronic] Evolution segítségével.
- Diagnosztikai és vizsgálati lehetőségek Bosch klímaszerviz-berendezésekkel. Szivárgási hibakeresési lehetőségek, alkatrészek cseréje esetén javítási előírások.

Egyéb információ: A tanfolyam elvégzése nem nyújt hűtőgép- és klímaberendezésszerelő képesítést („T”-tanfolyam).

Időpontok: 2025.03.26-27.



Komfort elektronika

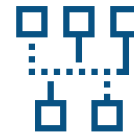


Komfort 1 – Karosszéria elektronika

1 987 726 095

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek karosszéria – és komfortelektronikai rendszerén diagnosztikai javítást végeznek.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző karosszéria – és komfortelektronikai rendszerén.
- Tartalom:**
- Gépjárművek vezérlőegységeinek hálózatba történő kapcsolása (LIN, CAN, MOST, FlexRay).
 - Passzív biztonsági berendezések.
 - Légzsákmodulok (vezető-, utas-, függőnylégzsák stb.); visszatartó rendszerek szenzorai; kiegészítő funkciók (akkumulátor lekapcsolás, aktív fejtvédelem stb.).
 - Aktív futóműrendszerek (légrugózás; elektromos lengéscsillapítás).
 - Elektronikus kormányrágítás (Servotronic, Servoelectric, aktív kormányzás).
 - A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS és ESI[tronic] Evolution segítségével.
 - Gyakorlati feladatok különböző gépjárműveken.
- Időpontok:** 2025.05.27-28.

Komfort elektronika



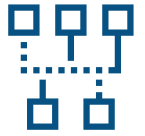
Gépjárművek LED világítástechnikája

1 987 726 094

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére.
- Oktatás célja:** Modern gépjárművek LED fényszóróberendezéseinek bemutatása, vizsgálati, karbantartási és javítási munkák ismeretének elsajátítása.
- Tartalom:**
- A jelenlegi LED világítási rendszerek áttekintése, biztonsági előírások ismertetése. Felépítése és funkciója:
 - Dinamikus és statikus távolsági fényszóró asszisztens
 - Különböző járműgyártók LED világítástechnikája
 - Mátrix fényszórók, Multibeam fényszórók, aktív LED fényszórók stb.
 - Távolsági fényszóró szabályzási lehetőségei
 - Dinamikus világítási rendszerek, mint a városi, országúti, autópálya és rossz időjárás
 - Fényszórók vizsgálati és beállítási útmutatói
 - Bosch fényszóró beállító készülék HTD 815
 - Rendszerdiagnosztika a KTS és SIS szerint
 - Javítási lehetőségek
 - Diagnosztikai lehetőségek ismertetése a modern világítástechnikával felszerelt járműveken
- Időpontok:** 2025.02.27.
2025.09.08.

Komfort elektronika

Gépjárművek elektromos berendezései és diagnosztikája



1 987 726 238

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.
- Oktatás célja:** A résztvevő elméleti és gyakorlati ismeretek szerez a különböző gépjárművek energiaellátó rendszereiről.
- Tartalom:**
- Modern gépjármű-akkumulátorok felépítése és működése (AGM; EFB; gél).
 - Gépjárművek kapcsolási rajzai felépítése, értelmezése.
 - Alap elektromossági mérések ismertetése.
 - Bosch akkumulátor-vizsgáló és töltő berendezések
 - A gépjármű generátorok és indítómotorok felépítése és működése.
 - Akkumulátor felügyelet (menedzsment) rendszerek.
 - Start-stop rendszerek áttekintése.
 - A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS és ESI[tronic] Evolution segítségével.
 - Gyakorlati feladatok különböző gépjárműveken.
- Időpontok:** 2025.03.07.



Vezetéstámogató- és biztonsági rendszerek

Vezetéstámogató- és biztonsági rendszerek



1 987 726 090

Komfort 2 – ADAS

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek asszisztens – modern fényszóró és keréknyomás ellenőrző berendezésein diagnosztikai javítást végeznek.

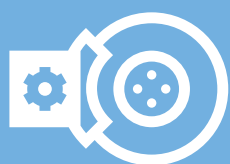
Oktatás célja: A résztvevő elméleti és gyakorlati ismereteket szerez a különböző gépjármű asszisztens komponenseiről és azok együttes működéseiről, ill. kalibrálási lehetőségeiről.

Tartalom:

- Gépjármű abroncsfelügyeleti rendszerek (TPA)
- Vészfékasszisztens. Adaptív távolságszabályzó rendszerek.
- Beparkolást segítő rendszerek, holtérfigyelő berendezések.
- Sávtartás asszisztens, közlekedési táblákat felismerő rendszerek.
- Közlekedési viszonyokat figyelő asszisztens.
- A rendszerekkel megvalósítható diagnosztikai, konfigurációs, illesztési lehetőségek a KTS és ESI[tronic] Evolution segítségével.
- Kalibráló berendezések használata (STC 815, DAS 3000).
- Gyakorlati feladatok különböző gépjárműveken.

Időpontok: 2025.10.06-07.

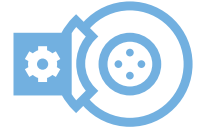




Gépjármű fék és mechanika



Gépjármű fék és mechanika

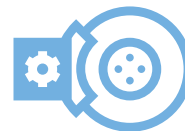


Automata váltóművek karbantartása

1 987 726 435

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.
- Oktatás célja:** A tanfolyam ismerteti a lehetséges diagnosztikai és karbantartási műveleteket az automata váltók hibakeresésében, és a javítási lehetőségeket a dupla kuplungos automata esetében.
- Tartalom:**
- Az automata váltó működési alapjai.
 - Az automata váltók jellegzetességei.
 - Olajcsere/öblítés.
 - A duplakuplungos sebességváltómű felépítése és működése [DSG (VWGroup)); 7GDCT (MB);
 - Kuplung felépítése és működése (száraz és nedves rendszerű).
 - Az olajkörök és a mechanikus rendszerek működése.
 - Mechatronikai egység ismertetése.
 - Elektronikus érzékelők és állítóművek ismertetése.
 - Kuplung és mechatronikai egységek cseréje és elektronikus illesztése.
 - A váltóművek karbantartása.
 - Diagnosztikai vizsgálati lehetőségek ESI[tronic] Evolution és KTS segítségével.
 - Hibakód kiolvasás és egyéb diagnosztikai funkciók alkalmazásainak lehetőségei.
 - Gyakorlati feladatok a gépjárműveken
- Időpontok:** 2025.05.13-14.
2025.07.02-03.

Gépjármű fék és mechanika

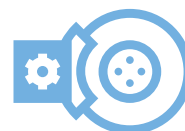


Modern turbófeltöltő rendszerek

1 987 726 623

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.
- Oktatás célja:** A résztvevőnek meg kell találnia és el kell hárítania a benzin- és dízelbefecskendező rendszereknél alkalmazott turbófeltöltő rendszerek hibáit.
- Tartalom:**
- A turbófeltöltés története.
 - A különböző feltöltési koncepciók megismerése.
 - A feltöltők működése és felépítése.
 - A feltöltők kenése és hűtési rendszerei.
 - A VTG feltöltők működése és a különböző hibalehetőségek feltárása.
 - A VST feltöltők működésének megismerése.
 - A feltöltők szabályozásának lehetőségei.
 - Hibakód kiolvasás és egyéb diagnosztikai funkciók alkalmazásainak lehetőségei.
 - Gyakorlati feladatok a gépjárműveken.
- Időpontok:** 2025.04.30.
2025.08.29.

Gépjármű fék és mechanika

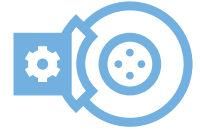


Hagyományos Bosch fékrendszerek

1 987 727 682

- Időtartam:** 1 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére.
- Oktatás célja:** A személygépjárművek fékrendszereinek hidraulikus és mechanikus alkotórészeinek megismerése diagnosztikai vizsgálat és karbantartási feladatok céljából
- Tartalom:**
- A hidraulikus/fékfolyadék fizikai alapjai.
 - Működési mód és az egyes komponensek közötti különbségek hidraulikus fékrendszerek (pl. főfékhenger, fékrásegítő, ALB vezérlő, tárcsa- és dobfékrendszer)
 - Tárcsafékek mérése/értékelése.
 - Problémakezelés, mint például fékremegés, fékzaj, oldalirányú fékezés.
 - Bevezetés a ABS/ASR/ESP-rendszerek működésének alapjaiba.
 - Javítási / biztonsági utasítások.
 - Gyakorlati munkák járműveken (tesztelés, diagnosztika, karbantartás)
 - A fékerőmérő próbapad alkalmazása.
- Időpontok:** 2025.03.14.
2025.06.16.

Gépjármű fék és mechanika



Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP

1 987 726 129

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.

Oktatás célja: A résztvevőnek meg kell találnia és el kell hárítania az ABS/ESP rendszerek hibáit és képes elvégezni azok karbantartását is.

Tartalom:

- A modern menetdinamikai rendszerek megismerése.
- Hibafeltárási, diagnosztizálási lehetőségek.
- Bosch ABS 5.x, ABS 8.x rendszerek ismertetése, azok felépítése, működése, diagnosztizálási lehetőségei.
- Bosch ESP 8.x, ESP Premium és SBC rendszerek ismertetése, azok felépítése, működése, diagnosztizálási lehetőségei.
- Aktív kerékjeladók, elfordulás-, keresztgyorsulás- és kormányzögelfordulás-érzékelők vizsgálati lehetőségei.
- Fékfolyadék cseréje KTS műszercsalád segítségével.
- Vezérlőegységvariáns-kódolási lehetőségek, kormányzög szenzor inicializálás, állítóműtesztek.
- Fékbetét cseréje esetén elvégzendő diagnosztikai folyamatok ismertetése.
- Diagnosztikai és vizsgálati lehetőségek ESI[tronic] Evolution segítségével.
- Hibakód kiolvasás és egyéb diagnosztikai funkciók alkalmazásainak lehetőségei.
- Gyakorlati feladatok a gépjárműveken.

Időpontok:
2025.01.21-22.
2025.03.04-05.
2025.06.02-03.
2025.10.09-10.
2025.11.27-28.



Haszongépjármű- rendszerek



Haszongépjármű-rendszerek



KTS Truck / ESI[truck] alapozó / PIN1

1 987 726 619

Időtartam: 1 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a haszongépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak és akik nem, vagy kevés ismerettel rendelkeznek az KTS műszercsalád és/vagy ESI[tronic] információs adatbázissal kapcsolatban.

Oktatás célja: A tanfolyam ismerteti az ESI[tronic] információs adatbázis rendszer felépítését, ill. a vezetett hibakeresést a gépjárművön. Kiemelt hangsúlyt fektetünk a műhelydokumentációk, a SIS hibaelhárítási útmutatók és a KTS műszercsalád biztonságos és hatékony használatára.

Tartalom:

- A résztvevők megismerik a Bosch KTS Truck vezérlőegységdiagnosztikai berendezését.
- Az ESI[tronic] Truck felépítése, használata, telepítése.
- A műszaki információs adatbázis komponensek használata, tartalmainak ismertetése.
- Kapcsolási rajzok felépítése, rajz szimbólumok jelentése. Beépítési helyzet táblázat alkalmazása és egyes rendszer-technológiai leírások bemutatása, ismertetése.
- KTS Truck gépjárműre történő csatlakozási módjai (járműspecifikus kábelek) ismertetése.
- Az új jármű beazonosítási rendszer és felhasználása.
- Hibakód kiolvasás és egyéb diagnosztikai funkciók alkalmazásainak lehetőségei.
- Gyakorlati feladatok a haszongépjárműveken.

Időpontok: 2025.03.24.

Haszongépjármű-rendszerek



KTS Truck / PIN2

1 987 726 133

Időtartam: 2 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a haszongépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.

Oktatás célja: A tanfolyam sikeres elvégzésével a résztvevő PIN 2 jogot kap a haszongépjármű trélerek fékberendezéseinek parametrizálásához.

Tartalom:

- Az elektronikus utánfutó fékberendezések.
- Az ESI[tronic] Truck felépítése, használata, telepítése.
- A különböző modulátortípusok és gyártóinak meghatározása és azok különlegeségeinek az ismertetése.
- Kapcsolatfelvétel és üzembehelyezés a különböző utánfutó fékmodulokhoz.
- ALB kiolvasása, tárolása és nyomtatása.
- Modulator adatállományok tárolása és illesztése.
- „End of line” teszt előkészítése és végrehajtása.
- Gyakorlati feladatok az utánfutókon.

Időpontok: 2025.05.15-16.



Haszongépjármű-rendszerek



KTS Truck – dízel keverékképzés

1 987 726 135

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik a haszongépjárművek dízel üzemanyagellátó rendszer szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.
- Oktatás célja:** Önálló hibakeresés és javítás a dízel üzemanyagellátó berendezéseken és a dízel rendszer javítása után elvégzendő kalibrálási feladatok elvégzésének ismertetése.
- Tartalom:**
- A különböző haszongépjármű EDC-rendszerek felépítése és működése:
 - CRS – (MS 6.3 , EDC 7)
 - Scania HPI, XPI
 - Kipufogógáz-utánkezelés (DNOX)
 - KTS Truck ismertetése.
 - Hibakód kiolvasás és egyéb diagnosztikai funkciók alkalmazásainak lehetőségei.
 - Gyakorlati feladatok a haszongépjárműveken.
- Időpontok:** 2025.09.15-16.

Haszongépjármű-rendszerek



KTS Truck – Kipufogógáz utánkezelés

1 987 726 137

- Időtartam:** 2 nap
- Résztevő:** Szervizek munkatársai részére, akik a haszongépjárművek dízel üzemanyagellátó rendszer szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.
- Oktatás célja:** Önálló hibakeresés és javítás a dízel kipufogógáz utánkezelő berendezéseken és a javítás után elvégzendő kalibrálási feladatok elvégzésének ismertetése.
- Tartalom:**
- Dízelmotorok kipufogógáz összetétele.
 - Kipufogógáz utánkezelési lehetőségek részecskeszűrővel.
 - AdBlue.
 - SCR-rendszerek felépítése és működése (Bosch DNOX1, DNOX2, DNOX 2.2 és egyéb rendszerek).
 - Komponensek vizsgálati lehetőségei KTS Truck segítségével.
 - Hidraulikus vizsgálati lehetőségek.
 - Gyakorlati feladatok a haszongépjárműveken.
- Időpontok:** 2025.06.30-07.01.

Bosch – az erős partner

Pótalkatrészek haszonjárművekhez

ENERGIAMENEDZSMENT

- Generátorok
- Akkumulátorok
- Hosszbordás ékszíjak
- Indítómotorok

MOTORVEZÉRLÉS

- Légszűrők
- Légtömegmérők
- Vezérműtengely-érzékelők
- Centrifugális olajsűrők
- Common rail nagynyomású szivattyúk
- Common-rail injektorok
- Hűtőfolyadék-sűrők
- Főtengely-érzékelők
- Dízel tüzelőanyag-sűrők
- Dízel vízleválasztók
- Torlólap-működtető egységek
- Szívócső nyomásérzékelők (MAP)
- Olajsűrők
- Olajpára-leválasztók
- Railnyomás-érzékelők
- Tüzelőanyag-elosztócsövek (rail)
- Hőmérséklet-érzékelők

KIPUFOGÓGÁZ-KEZELÉS

- Denoxtronic adagoló modulok
- Denoxtronic szűrők
- Denoxtronic ellátó modulok
- Departronic befecskendező egységek
- Departronic mérőegységek
- Nyomáskülönbség-érzékelők
- Kipufogógáz hőmérséklet érzékelők
- Lambdaszenzorok
- Nitrogén-oxid érzékelők (NOx)
- Szilárd részecske érzékelők

VILÁGÍTÁS ÉS LÁTÁS

- Járműizzók
- Beltéri izzók
- Jelzőlámpa izzók
- Ablaktörlő lapátok

KORMÁNYRENDSZEREK

- Hidraulikaolaj-sűrők kormányrendszerekhez
- Pitman-karok
- Nyomáskorlátozó szelepek
- Servocom kormányrendszerek
- Kormányoszlopok
- Kormányzivattyúk
- Kormányzótengelyek

JÁRMŰELEKTRONIKA

- Ventilátormotorok
- Elektromos vízszivattyúk
- Relék
- Ülés működtető egységek
- Mágnesszelepek
- Ablakemelők
- Ablaktörlőmotorok

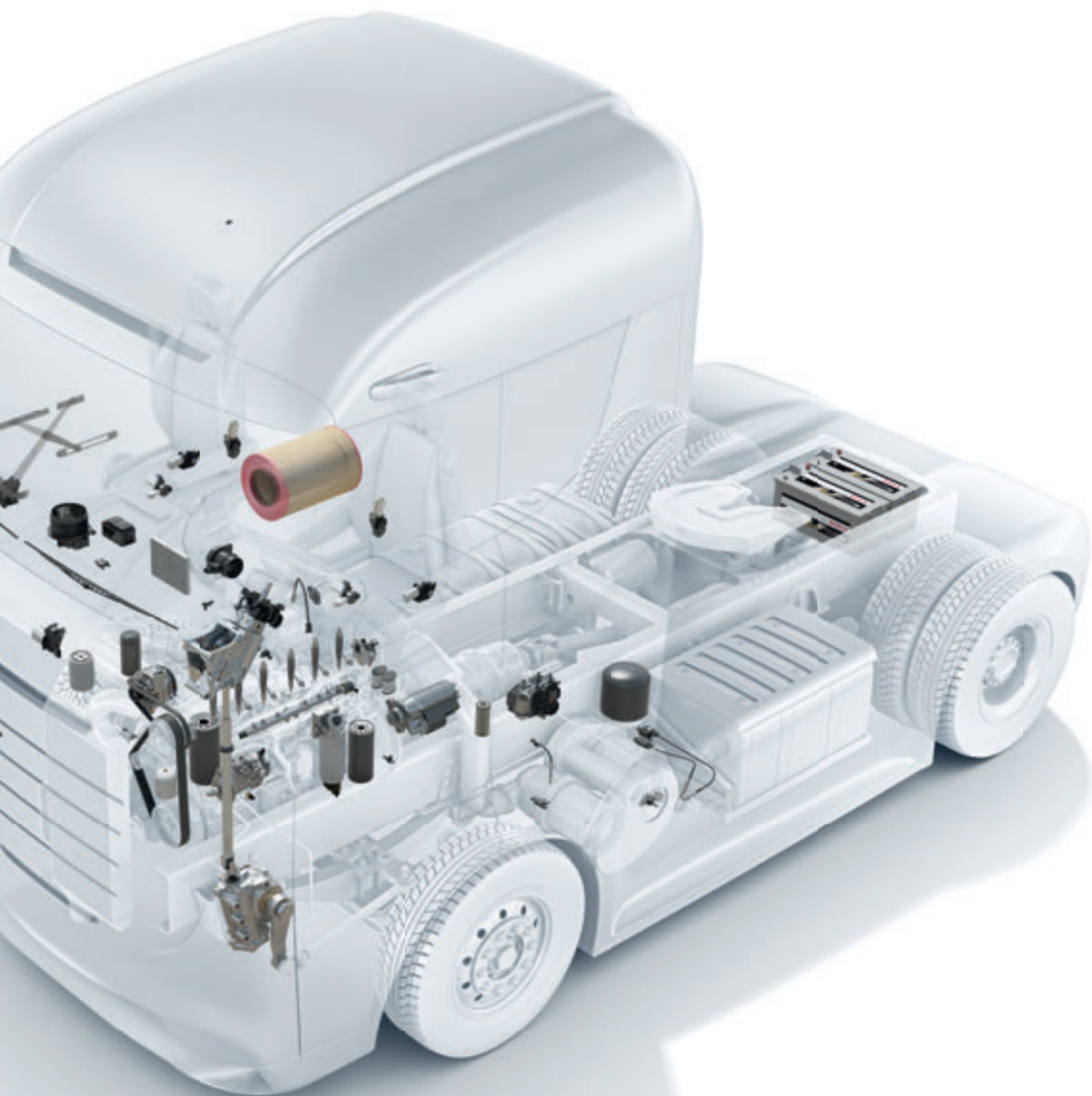
EGYÉB PÓTALKATRÉSZEK

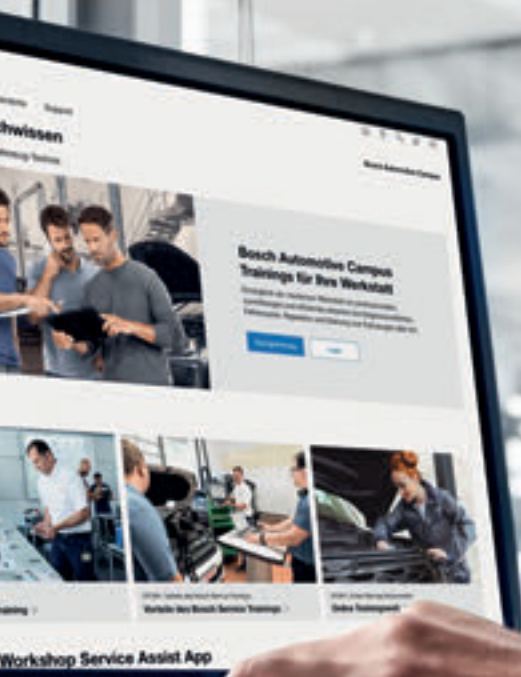
- Légszárító-patronok
- Utastéri szűrők
- Hidraulikaolaj-sűrők sebességváltókhoz



BOSCH

Életre tervezve





**Egyéb képzési
ajánlatok**

Egyéb képzési ajánlatok

Bosch elektronikai járműtechnikus



1 987 726 600

Időtartam: 1 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.

Egyéb információ: A vizsgán való részvétel feltétele az alábbi tanfolyamokról nem régebbi, mint 2 éves végzettséget bizonyító oklevél megléte.

Megnevezés	Időtartam	Rendelési száma	Oldal
KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	1 nap	1 987 726 145	17.
Gépjárművek elektromos berendezései és diagnosztikája	1 nap	1 987 726 238	57.
Komfort 1	2 nap	1 987 726 095	56.
Komfort 2 - ADAS	2 nap	1 987 726 090	59.
Bosch elektronikai járműtechnikus	1 nap	1 987 726 600	71.

Időpont: 2025.11.11

Megjegyzés: Igény esetén a vizsga előtt konzultációs lehetséges melyet a következő tanfolyami megnevezésen és rendelési számon lehet igényelni:

Bosch elektronikai járműtechnikus – konzultáció 1 987 726 255

Időpontja: 2025.11.10.

Minimális létszám: 6 fő.

Egyéb képzési ajánlatok



Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus

1 987 726 348

Időtartam: 1 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik az alternatív hajtású nagyfeszültségű gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.

Egyéb információ: A vizsgán való részvétel feltétele az alábbi tanfolyamokról nem régebbi, mint 2 éves végzettséget bizonyító oklevél megléte.

Megnevezés	Időtartam	Rendelési száma	Oldal
KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	1 nap	1 987 726 145	17.
Alternatív hajtási rendszerek 1. Nagyfeszültségű technikus (HVT) szint 2.S	2 nap	1 987 726 084	48.
Alternatív hajtási rendszerek 2. Nagyfeszültségű technikus (HVE) szint 2.E	3 nap	1 987 726 086	49.
Alternatív hajtási rendszerek 3.1 Munkavégzés nagyfeszültség alatt (AuS) szint 3.E.	0,5 nap	1 987 726 621	50.
Alternatív hajtási rendszerek 3. 2 Munkavégzés nagyfeszültség alatt (AuS) szint 3.E.	2 nap	1 987 726 081	51.
Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus	1 nap	1 987 726 348	72.

Időpont: 2025.06.19.
2025.12.09.

Megjegyzés: Igény esetén a vizsga előtt konzultációs lehetséges melyet a következő tanfolyami megnevezésen és rendelési számon lehet igényelni:

Bosch alternatív hajtási rendszerek – konzultáció 1 987 726 368

Időpontja: 2025.06.18.

2025.12.08.

Minimális létszám: 6 fő.

Egyéb képzési ajánlatok

Bosch benzinbefecskendezés járműtechnikus



1 987 726 596

Időtartam: 1 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.

Egyéb információ: A vizsgán való részvétel feltétele az alábbi tanfolyamokról nem régebbi, mint 2 éves végzettséget bizonyító oklevél megléte.

Megnevezés	Időtartam	Rendelési száma	Oldal
KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	1 nap	1 987 726 145	17.
KTS haladó – érzékelők mérés- technikája / FSA	2 nap	1 987 726 224	18.
Alternatív hajtási rendszerek 1	2 nap	1 987 726 084	48.
Szívócsőbefecskendezés	2 nap	1 987 726 464	23.
Közvetlen benzin befecskendezés 1.	2 nap	1 987 726 251	24.
Közvetlen benzin befecskendezés 2.	2 nap	1 987 726 252	25.
Gépjárművek szelepvezérlési rendszerei	2 nap	1 987 726 594	26.
Modern turbófeltöltő rendszerek	1 nap	1 987 726 623	62.
Bosch benzinbefecskendezés járműtechnikus	1 nap	1 987 726 596	73.

Időpont: 2025.12.02.

Megjegyzés: Igény esetén a vizsga előtt konzultációs lehetséges melyet a következő tanfolyami megnevezésen és rendelési számon lehet igényelni:

Bosch benzinbefecskendezés járműtechnikus – konzultáció 1 987 727 533
Időpontja: 2025.12.01
Minimális létszám: 6 fő.

Egyéb képzési ajánlatok

Bosch dízelbefecskendezés járműtechnikus



1 987 726 597

Időtartam: 1 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.

Egyéb információ: A vizsgán való részvétel feltétele az alábbi tanfolyamokról nem régebbi, mint 2 éves végzettséget bizonyító oklevél megléte.

Megnevezés	Időtartam	Rendelési száma	Oldal
KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	1 nap	1 987 726 145	17.
KTS haladó – érzékelők mérés- technikája / FSA	2 nap	1 987 726 224	18.
Dízelkipufogógáz utánkezelő rendszerek	2 nap	1 987 726 153	31.
Modern turbófeltöltő rendszerek	1 nap	1 987 726 623	62.
Dízel-gépjárműtechnika nem Bosch rendszerek	2 nap	1 987 726 531	30.
Dízel-gépjárműtechnika Bosch rendszerek	3 nap	1 987 726 604	29.
Bosch dízelbefecskendezés járműtechnikus	1 nap	1 987 726 597	74.

Időpont: 2025.12.05.

Megjegyzés: Igény esetén a vizsga előtt konzultációs lehetséges melyet a következő tanfolyami megnevezésen és rendelési számon lehet igényelni:

Bosch dízelbefecskendezés járműtechnikus – konzultáció 1 987 726 255

Időpontja: 2025.12.04.

Minimális létszám: 6 fő.

Egyéb képzési ajánlatok

Bosch rendszertechnikus



1 987 726 259

Időtartam: 1 nap

Résztevő: Szervizek munkatársai részére, akik a gépjárművek szervizelésével és karbantartásával foglalkoznak.

Egyéb információ: A vizsgán való részvétel feltétele az alábbi tanfolyamokról nem régebbi, mint 2 éves végzettséget bizonyító oklevél megléte.

Megnevezés	Időtartam	Rendelési száma	Oldal
Bosch elektronikai járműtechnikus	1 nap	1 987 726 600	71.
Bosch benzinbefecskendezés járműtechnikus	1 nap	1 987 726 596	73.
Bosch dízelbefecskendezés járműtechnikus	1 nap	1 987 726 597	74.
Bosch rendszertechnikus	1 nap	1 987 726 259	75.

Időpont: 2025.12.12.

Megjegyzés: Igény esetén a vizsga előtt konzultációs lehetséges melyet a következő tanfolyami megnevezésen és rendelési számon lehet igényelni:

Bosch rendszertechnikus – konzultáció 1 987 726 255
Időpontja: 2025.12.11.
Minimális létszám: 6 fő.



Tartsa tudását naprakészen és ismerje meg a Bosch személyre szabható képzési programjait!

A járműtechnológiai innovációk ma már a mindennapi élet részét képezik. A szaktudás naprakészen tartása járműipari fejlesztésekkel folyamatos, képzést igényel. A Bosch oktatóközpontok megfelelő képzést és oktatást biztosítanak a szervizek szakemberei számára, hogy naprakész ismeretekkel rendelkezzenek a modern gépjárművek javításához.

A személyre szabott képzési programok valódi továbbképzési lehetőségeket kínálnak szervizek szakemberei számára. Ez nem csak a munkatársak motivációját erősíti hanem magasan képzett szakembereket és vezetőket is eredményez mely jelentősen növeli a szerviz hatékonyságát is.

Árlista 2025

Oktatás megnevezése	Rendelési szám	Nap	Nettó listaár
Alternatív hajtási rendszerek 1. Nagyfeszültségű technikus (HVT) szint 2.S	1 987 726 084	2	92 000 Ft
Alternatív hajtási rendszerek 2. Nagyfeszültségű technikus (HVE) szint 2.E	1 987 726 086	3	141 000 Ft
Alternatív hajtási rendszerek 3.1 Műszaki jogi technikai feltételek (AuS) szint 3.E	1 987 726 621	0,5	37 000 Ft
Alternatív hajtási rendszerek 3.2 Munkavégzés nagyfeszültség alatt (AuS) szint 3.E	1 987 726 081	2	92 000 Ft
Alternatív hajtási rendszerek 4 Munkavégzés nagyfeszültségű akkumulátoron	1 987 727 035	2	100 000 Ft
Nagyfeszültségű gépjárművek üzemfenntartása	1 987 726 620	1	50 000 Ft
Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikusi akadémia	1 987 726 258	2	113 000 Ft
Szívócső befecskendezés	1 987 726 464	2	92 000 Ft
Közvetlen benzínbefecskendezés 1	1 987 726 251	2	92 000 Ft
Közvetlen benzínbefecskendezés 2	1 987 726 252	2	92 000 Ft
Gépjárművek szelepvezérlési rendszerei	1 987 726 594	2	92 000 Ft
Bosch Common-Rail injektorok javítása 1-2. (1., 2. lépcső)	1 987 726 155	2	171 000 Ft
Bosch Common-Rail injektorok javítása 3. (3. lépcső)	1 987 726 156	3	255 000 Ft
Bosch elosztó rendszerű adagolók 29 / 30,VP 44	1 987 726 517	3	255 000 Ft
Bosch elosztó rendszerű adagolók VE, VE-EDC	1 987 726 546	3	255 000 Ft
Bosch-soros szivattyúk és mechanikus szabályzói	1 987 726 544	4	338 000 Ft
Common-Rail nagynyomású szivattyúk	1 987 726 164	3	171 000 Ft
UI és UP adagolófűvókás rendszerek vizsg. és javítástechnológiája	1 987 726 426	2	171 000 Ft
Piezo CRI injektorok vizsgálata	1 987 726 460	1	91 000 Ft
DNOXtronic rendszerek vizsgálata és javítása	1 987 726 603	2	171 000 Ft
CR komponensek vizsgálata - nem Bosch rendszerek	1 987 726 602	2	171 000 Ft
Bosch CP4 vizsgálata és javítása	1 987 726 149	2	171 000 Ft
Bosch dízel próbapad használata EPS 708	1 987 726 607	1	91 000 Ft
Bosch dízel próbapad használata EPS 815	1 987 726 598	2	171 000 Ft
Siemens VDO szivattyúk vizsgálata és javítása	1 987 726 147	2	171 000 Ft
DCI 700 dízel CR-injektor vizsgáló próbapad használata	1 987 726 142	1	91 000 Ft
Dízel-gépjárműtechnika - nem Bosch rendszerek	1 987 726 531	2	91 000 Ft
Dízel-gépjárműtechnika - Bosch rendszerek	1 987 726 604	3	136 000 Ft
Dízelkipufogógáz utánkezelő rendszerek	1 987 726 153	2	92 000 Ft
DENOX személygépjárművek	1 987 726 317	2	92 000 Ft
Gépjárművek elektromos berendezései és diagnosztikája	1 987 726 238	1	50 000 Ft
Komfort 1 - Karosszéria elektronika	1 987 726 095	2	91 000 Ft
Komfort 2 - ADAS	1 987 726 090	2	91 000 Ft
Gépjárművek LED világítástechnikája	1 987 726 094	1	50 000 Ft
KTS alapozó / ESI[tronic] Evolution	1 987 726 145	1	50 000 Ft
KTS haladó - benzín gépjárműdiagnosztika	1 987 726 610	2	91 000 Ft
KTS haladó - dízel gépjárműdiagnosztika	1 987 726 617	2	91 000 Ft
KTS haladó - érzékelők mérés technikája / FSA	1 987 726 224	2	91 000 Ft
Vezérlőegységek programozása (Pass-thru) - általános	1 987 726 556	1	50 000 Ft
KTS Truck - Kipufogógáz utánkezelés	1 987 726 137	2	91 000 Ft
KTS Truck - dízel keverékképzés	1 987 726 135	2	91 000 Ft
KTS Truck / ESI[truck] alapozó / PIN 1	1 987 726 619	1	64 000 Ft
KTS Truck - PIN 2	1 987 726 133	2	125 000 Ft
Menetdinamikai rendszerek ABS/ESP	1 987 726 129	2	91 000 Ft
Hagyományos Bosch fékrendszerek	1 987 727 682	1	50 000 Ft
Modern turbófeltöltő rendszerek	1 987 726 623	1	50 000 Ft
Automata váltóművek karbantartása	1 987 726 435	2	91 000 Ft
Gépjárművek klímaberendezései és diagnosztikája / nagyfeszültségű berendezéssel rendelkező gépjárműveknél	1 987 726 092	2	91 000 Ft
Bosch rendszertechnikus	1 987 726 259	1	54 000 Ft
Bosch alternatív hajtási rendszerek járműtechnikus	1 987 726 348	1	54 000 Ft
Bosch dízelbefecskendező-rendszer járműtechnikus	1 987 726 597	1	54 000 Ft
Bosch benzínbefecskendezés járműtechnikus	1 987 726 596	1	54 000 Ft
Bosch elektronikai járműtechnikus	1 987 726 600	1	54 000 Ft
Konzultáció	1 987 726 255	1	54 000 Ft
Helyszíni oktatás	1 987 726 609	1	150 000 Ft

Ön is szeretne értékes ajándékokat?

Vásároljon Bosch autóalkatrészeket és gyűjtse a pontokat!

www.extra-husegprogram.hu

Mi az eXtra?

- Online hűségprogram autószervezeteknek
- Hűségpontok a programban részt vevő Bosch autóalkatrészek vásárlása után
- Ha a pontok összege elért egy bizonyos szintet, a pontok vonzó ajándékokra válthatók
- Pontok érvényessége 2 év (pl. 2024-es regisztráció esetén 2026.12.31-ig érvényesek)

Hűségéért a Bosch eXtrán megjutalmazza!

Vásároljon Bosch autóalkatrészeket kiválasztott nagykereskedő partnerétől, gyűjtse a pontokat, majd váltsa be őket a számos értékes nyeremény egyikére.



Ajándékok*

Több, mint 60 féle választható ajándék

- Elektromos kéziszerszámok
- Háztartási készülékek
- Bosch logós ruházat
- Okos eszközök
- Szórakoztató elektronika
- Szezonális termékek
- Bosch szervizképzések



Résztvevő

termékcsoportok

- Féktermékek
- Szűrők
- Ablaktörlők
- Izzítógyertyák és gyújtógyertyák
- Szíjak
- Izzók
- Lambdaszondák
- Benzinpumpák
- Légtömegmérők
- Indítómotorok, generátorok
- Akkumulátorok
- KTS 560/590/250
- Gyújtótekercecsek
- Gyújtáskábelek
- Gyújtásalkatrészek



Bosch műszaki hotline

Kérdései vannak a szerviztevékenysége során? Elakadt? Esetleg másodvéleményt szeretne kapni? A Bosch Műszaki Hotline a mindennapi szerviztevékenységek során felmerülő járműjavítási esetek széles körében segít megoldást találni az ESI[tronic] előfizetőknek.

Ha autó-karbantartás vagy javítás során műszaki problémába ütközik, vagy megbízható másodvéleményt szeretne kapni, forduljon bizalommal a Bosch Műszaki Hotline-hoz az alábbi témákban:

- ▶ Személygépjármű-, haszongépjármű-, tehergépjármű-javítás támogatása
- ▶ Termékinformáció autoalkatrészekkel és kiegészítőkkel kapcsolatban
- ▶ Segítségnyújtás pontos cikkszám meghatározásban

Keresse a Bosch Műszaki Hotline-t, és telefonon akár azonnal, ticket esetén pedig munkanapokon 48 órán belül válaszolunk.



Műszaki Hotline elérhetőségek:

Telefon: +36 1 879 9900 (8 – 17 óra között)

E-mail: muszakihotline@hu.bosch.com

ESI[tronic] műszaki kérdés: ESI[tronic] szoftver (Főmenü) >> „Műszaki kérdés” gomb

További info: www.boschaftermarket.hu/szerviz-es-tamogatas

Életre tervezve



BOSCH

A hatékonyság szellemében

A Bosch technológiáit szinte a világ összes gépjárművében alkalmazzák. Az emberek és a mobilitásuk biztonságát helyezük a középpontba.

Ezért az elmúlt 130 évnyi úttörő szemléletet és kutatási, valamint gyártási szakértelmet ennek elérésére szenteltük.

Továbbra is dolgozunk megoldásaink egyedi kombinációján pótalkatrészeink, diagnosztikai eszközeink, valamint műhelyberendezéseink és szolgáltatásaink terén:

- ▶ Biztos megoldások a hatékony járműjavításokért
- ▶ Innovatív műhelyfelszerelés és szoftver
- ▶ Új- és pótalkatrészek széles kínálata
- ▶ Nagykereskedők kiterjedt hálózata a gyors és megbízható pótalkatrész-elérés érdekében
- ▶ Szakértő támogatás, hotline
- ▶ Átfogó oktatási és képzési ajánlatok
- ▶ Célzott értékesítési- és marketingtámogatás

További információk:
boschgepjarmu.hu

**Ami Önt hajtja,
az vezérel minket is!**

Robert Bosch Kft.

Gépjármű-felszerelések, diagnosztika és szervizszolgáltatások

H-1103 Budapest, Gyömrői út 104.

Telefon: +36 (1) 882-9889

Fax: +36 (1) 431-3834

e-mail: info.boschgepjarmu@hu.bosch.com

Műszaki Hotline

Telefon: +36 (1) 879-9900 (8-17 óra között)

e-mail: muszakihotline@hu.bosch.com

ESI[tronic] műszaki kérdés: ESI[tronic] szoftver

(Főmenü) >> „Műszaki kérdés” gomb

ESI[tronic] Hotline

Telefon/fax: +36 (1) 356-9454

e-mail: esihotline@bonic.hu

<http://esitronic.hu>

Tanfolyami jelentkezés

E-mail cím: gepjarmuoktatas.bosch@hu.bosch.com

<http://www.boschgepjarmuoktatas.hu>

Bosch Garázsipari berendezések vevőszolgálat

(Új készülékek beüzemelése, javítása, kalibrálása):

Telefon: +36 (70) 938-8487

www.bosch.hu

Az esetleges nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk.

Impresszum:

A Bosch gépjármű-felszerelések, diagnosztika és szervizszolgáltatások üzletág képzési programja.
Érvényes 2025.01.01-12.31.

Robert Bosch GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
70839 Gerlingen-Schillerhöhe
Németország