

Truck World

Bosch magazin az Aftermarket termékek számára | 38. kiadás | 2024. március

A rendszerek testőrei

A Bosch szűrők nem csupán a haszongépjárművek fontos alkatrészeit védik, hanem a jármű utasait is



Denoxtronic
Javítás
szerszámkészlettel
4. oldal

Az Alltrucks 10 éve
Bepillantás a
műhelyek jövőjébe
5. oldal

Körforgásos gazdaság
Fenntarthatóbb javítások
a Bosch eXchange
segítségével
7. oldal

VEZÉRCIKK

BOSCH – ERŐS PARTNER A KIHÍVÁSOKKAL TELI IDŐKBEN



Kedves kamionrajongók!

mindig maradjunk mozgásban! Ez a törekvés a kamionosok és a műhelyek számára is jól ismert. A technológiai változásokból és a piaci trendekből eredő magasabb szintű követelmények kihívásokat jelenthetnek. Ilyen körülmények között hasznos, ha olyan partnerre számíthat, aki műszaki pótalkatrészek és szervizalkatrészek széles választékát kínálja. A Bosch a haszongépjárművek különféle meghajtási koncepcióival és korcsoportjaival is foglalkozik. Ebben a számban a szűrőkről, a kipufogógázkezelő rendszerek szerszámkészleteiről és a Bosch eXchange alkatrészekről számolunk be.

Élvezetes olvasást és biztonságos utat kívánunk az összekapcsolt műhelyek jövőjébe!

Az Ön partnerei a haszongépjárművek terén

Dátumok: 2024 FIA ETRC

Misano	május 25 – május 26
Slovakia Ring	június 8 – június 9
Zolder	június 22 – június 23
Nürburgring	július 13 – július 14
Most	aug. 31 – szept. 1
Poznan	szept. 14 – szept. 15
Le Mans	szept. 28 – szept. 29
Jarama	okt. 5 – okt. 6



Megbízható szűrés

Bosch szűrők haszongépjárművek számára

A professzionálisan üzemeltetett haszongépjárműveknek az utakon kell maradniuk – mert az állásidők alatt a költségek egyre csak nőnek. Javítás és karbantartás esetén a műhelyeknek képesnek kell lenniük arra, hogy kiváló minőségre és gyors szállításra támaszkodjanak. A kiterjedt Bosch szűrőprogramot úgy terveztük meg, hogy megfeleljen ezeknek az igényeknek.

Kiváló minőségű anyagok, aprólékos feldolgozás és szigorú termékellenőrzés segítségével – az eredeti berendezések alkatrészeire alkalmazott szabványokkal összhangban – a Bosch szűrők kiváló minőséget biztosítanak. A dízel- és Denoxtronic befecskendező rendszerek fejlesztőjeként és gyártójaként a Bosch pontosan ismeri a haszongépjármű-szűrőkre vonatkozó követelményeket. Emellett a Bosch saját átfogó szakértelmére is támaszkodik. A Bosch termékcsalád folyamatosan frissül. Ez az összes főbb haszongépjármű- és

motortípust lefedi. Nemzetközi disztribúciós és logisztikai hálózatával a termékek elérhetősége különösen magas szintű. Továbbá stratégiai partnerként a Bosch megfelelő diagnosztikai megoldásokkal és képzésekkel támogatja a nagykereskedőket és a műhelyeket.

DÍZELSZŰRŐK

A Bosch dízelszűrők védik a befecskendező rendszert. Ezek a szűrők megbízhatóan választják szét a szemcséket és vizet az üzemanyagtól, valamint az optimális motorteljesítményhez is hozzájárulnak. A haszongépjárművekben a nagy áramlási sebesség miatt gyakran használnak vízleválasztókat az előszűréshez, míg a dízelszűrők a finomszűrésről gondoskodnak.

OLAJSZŰRŐK

A Bosch olajsűrők védik a motort és annak alkatrészeit, például a



turbófeltöltőket. Az olajsűrők megbízhatóan távolítják el a kormot és fémrészecskéket a motorolajból. A Bosch bypass szűrőket kifejezetten a nagyon finom részecskék – főként az idővel felhalmozódó koromszemcsék - szétválasztására terveztük. Ez megőrzi az olaj kenhetőségét, és biztosítja, hogy hatékonyan eljusson azokra a helyekre, amelyeket lubrikálni kell.

LÉGSZŰRŐK

A Bosch légszűrők hozzájárulnak a motor szívócsövébe telepített érzékelők megfelelő működéséhez. Megbízhatóan elválasztják a részecskéket a beszívott levegőtől, így a motor optimális teljesítményt nyújt. Egy liter üzemanyag elégetéséhez átlagosan 10 000 liter tiszta levegőre van szükség. Ezeket a követelményeket figyelembe véve a kiváló minőség gyorsan megtérül. A Bosch légszűrők a mikroporozus szűrőanyag használatával, a nagy számú redővel és a kiváló minőségű tömítőanyagok használatával kiemelkedő teljesítményt nyújtanak. A többbrétegű, speciálisan impregnált szűrőközeg hosszú élettartamot, nagy részecskeszétválasztási sebességet, valamint nagy nedvességállóságot és szakítószilárdságot biztosít. A nagy,

dombornyomott szűrőfelület növeli a pormegtartó képességet és csökkenti az áramlási ellenállást is.

UTASTÉRI SZŰRŐK

A haszongépjárművek munkahelyek is egyben. Ezért a járműben utazók egészségvédelme elsődleges fontossággal bír. A Bosch kabinszűrők védelmet biztosítanak a pollen és a finom por ellen. Ezenkívül az aktívszén-szűrők a rossz szagú és káros gázokat is elkülönítik – például az ózont vagy a szmogot.

DENOXTRONIC SZŰRŐK

A Bosch Denoxtronic szűrők megóvják a Denoxtronic befecskendező rendszert. Megbízhatóan szétválasztják az AdBlue-ban lévő részecskéket, és támogatják az AdBlue optimális adagolását.

SPECIÁLIS SZŰRŐK

Speciális feladatokhoz a Bosch speciális szűrőket is kínál – a légszárító patronoktól a hűtőfolyadék- és hidraulikaolaj-szűrőkön át az olajkód-leválasztókig.

CSERE

AZ EGYES SZŰRŐK EGYEDI CSEREINTERVALLUMAI



A szűrők rendszeres ellenőrzése és cseréje segít a járműveket biztonságosabbá tenni az utakon. A járműgyártók által meghatározott szervizintervallumokat szigorúan be kell tartani. Emellett a Bosch saját gyártási tapasztalatai alapján csereintervallumokat is javasol.

Dízel, olaj, levegő, hidraulikaolaj és Denoxtronic szűrők
Csereintervallum: a jármű gyártója által meghatározottak szerint

Utastéri szűrők

Csereintervallum:
120 000 kilométerenként vagy legalább évente egyszer - a gyártó előírásait be kell tartani

Légszárító patronok

Csereintervallum: évente

Hűtőfolyadék-szűrők

Csereintervallum: rendszeresen, az olajsűrővel együtt

Olajkód-leválasztók

Csereintervallum:
40 000 kilométerenként rövid távolságokra,
80 000 kilométerenként hosszú utakra



További információk a szűrőkatalógusban találhatóak



A Bosch haszongépjármű-szűrők világszerte elérhetők a vezető márkák számára:

DAF, FORD, IRISBUS, IVECO, MAN, MERCEDES-BENZ, MITSUBISHI, MITSUBISHI FUSO TRUCK & BUS, NISSAN, RENAULT, SCANIA, TEMSA, VOLVO



Denoxtronic javítások haszongépjárműveken



Denoxtronic 2.2 szerszámkészlet

Körülbelül 18 millió Denoxtronic rendszer működik világszerte – teherautókban, építőipari és mezőgazdasági gépekben, valamint dízelgenerátorral felszerelt helyhez kötött berendezésekben. Magas futásteljesítményük miatt a Denoxtronic rendszerek szervizigénye és költséghatékony javítása növekszik. Ezek a rendszerek, amelyek a káros nitrogén-oxidok (NOx) átalakítására Adblue-t használnak, az egyre szigorúbb kibocsátási szabványok miatt a kipufogógáz-kezelés fontos összetevői.

ÁTFOGÓ BOSCH SZERVIZ TÁMOGATÁS

A telepített rendszerek száma lehetőséget nyújt a haszongépjárműműhelyek számára, hogy szerviz forgalmat generáljanak. A járművek diagnosztizálásához a Bosch egy praktikus bőröndben Denoxtronic tesztkészleteket, valamint a KTS teherautókhoz való diagnosztikai eszközt kínál. Ezek az eszközök biztosítják az alkatrészek vizsgálatát anélkül, hogy el kellene távolítani őket, valamint a hibás alkatrészek gyors azonosítását is lehetővé teszik.

A Bosch cseretermékek széles választékát is kínálja. Az adagolómodulok Bosch cseretermékeként is elérhetők.

JAVÍTÓKÉSZLETEK A DENOXTRONIC ADAGOLÓMODULOKHOZ

A haszongépjármű korától függően egy másik költséghatékony megoldás lép életbe - a hibás Denoxtronic adagolómodulok eltávolítása és javítása. Erre a célra a Bosch Denoxtronic 2.2 szerszámkészletet és Denoxtronic 2.1-2.2 frissítőkészletet biztosít. Az eltávolított alkatrészeken minden funkcionális teszt speciális szerszámokkal elvégezhető, beleértve a Bosch diagnosztikai berendezéseit, például a KTS 560/590-et és a szerszámkészleteket. Az ESI[tronic] Evolution diagnosztikai és javítási utasításai biztosítják az ehhez szükséges adatokat.



Denoxtronic 2.1-2.2 frissítőkészlet

KTS TEHERAUTÓ ÉS DCU 220

Haszongépjárművek átfogó diagnosztizálásához – az ESI[tronic] Evolution-nel együttműködésben.



Bosch Denoxtronic munkaasztal minden Denoxtronic karbantartási feladathoz

BOSCH KTS 560/590

A diagnosztikai tesztelő és az ESI[tronic] Evolution végig vezeti a felhasználót az alkatrész javítási folyamatán.



Az Alltrucks 10 éve: haszongépjárművek műhelyhálózata



Fotó: Alltrucks
Mintegy 700 Alltrucks partner 16 európai országban kínál többmárkás szolgáltatásokat haszongépjárművekhez.

Az Alltrucks haszongépjármű műhelykonceptójának 10. évfordulója alkalmából az Alltrucks partner műhelyeinek, együttműködési és szolgáltatási partnereinek és az alapító vállalatoknak a képviselői Fuldában találkoztak. Az Alltrucks megalakulása óta elkötelezett a folyamatos fejlesztés mellett. Fuldában azonban nem a múlt, hanem a jelenlegi trendekre és a műhelyhálózat jövőjére helyezték a hangsúlyt. Számos előadás foglalkozott olyan témákkal, mint az alternatív meghajtási technológiák, a haszongépjárművek távdiagnosztikája, illetve a jogszabályi változások.



A Bosch megbízható partner a kereskedelmi járműműhelyek számára – és a jövőben is az marad

AZ ALTERNATÍV JÖVŐ

Jan Hollmann, a Bosch Mobility Aftermarket európai és közkeleti regionális elnöke az elektromosításnak és az üzemanyagcellás technológiának a haszongépjármű-ágazatra gyakorolt hatásáról beszélt. A mobilitás új korszaka jelenleg formálódik. Ebben a tekintetben a Bosch a járműrendszerek, szoftverek és szolgáltatások partnere – és a világ egyik vezető technológiai beszállítója. A mobilitási piac jelenlegi trendjei – mint például az elektromosítás – nemcsak a járművek elektromos/elektronikus felépítését változtatják meg. Ezek a fejlemények a műhelyhálózatot is befolyásolják. Jan Hollmann ezt a következőképpen kommentálta: „Az Alltrucks partnereseménye hatalmas sikert aratott. Amikor a haszongépjárművek műhelyüzletágának jövőbeli lehetőségeiről és kihívásairól van szó, az Alltrucks a helyes irányba halad. A Bosch a jövőben is aktívan támogatja majd ezt a fejlődést.”

AZ ETM FELMÉRÉS

HÁROM ETM LEGJOBB MÁRKA DÍJ A BOSCH TERMÉKEKÉRT



Fotó: Thomas Küppers/ETM
Andreas Wegner (középen), a Robert Bosch GmbH tehergépkocsi üzletág vezetője három díjat kapott.



A BOSCH HÁROM KATEGÓRIÁBAN IS NYERT

A WERKSTATT aktuál immár 10. alkalommal támaszkodott a műhely- és szervizszakértők szakértelmére az olvasói szavazás során. 249 márka 21 kategóriában* versenyzett a haszongépjármű-szerviz területén a „2023 legjobb márkái” kategóriában. 1020 műhelyszakértő vett részt a szavazáson, és a Bosch termékeknek a légkondicionáló szervizegységek, a teszt- és diagnosztikai berendezések, valamint a műhelyszoftverek kategóriájában első helyet ítélte meg.



*További részletek az olvasói közvélemény-kutatásról:

További Bosch pótalkatrészek haszongépjárművekhez



Bosch pótalkatrészek haszongépjárművekhez

A haszongépjárművek úgy vannak felszerelve, hogy megbirkózzanak az állandó és folyamatos igénybevétellel. A pneumatikus és hidraulikus rendszerek számos funkciót támogatnak azáltal, hogy folyamatosan biztosítják a szükséges hatalmas erőket. A hidraulikaolaj vagy a sűrített levegő, a hidraulikaolaj-szűrők és a levegőszárító patronok szűrése biztosítja, hogy ezek a rendszerek megbízhatóan működjenek. Ami a személyszállításra használt haszongépjárműveket illeti, a hangsúly az utasok védelmén van. A buszokban a légkondicionáló rendszerek utastéri szűrői ezért különösen fontos szerepet játszanak.



HIDRAULIKAOLAJ-SZŰRŐK SEBESSÉGVÁLTÓKHOZ

A hidraulikaolaj a hidraulikus rendszerekben belül nagyon nagy nyomás átvitelét teszi lehetővé. Ez különösen hasznos mezőgazdasági, erdészeti és szállítási célokra. A Bosch hidraulikus és automata sebességváltó-szűrői megóvják a hidraulikus rendszert a szennyeződésektől, például a portól, a fémtörmeléktől és a víztől.



LÉGSZÁRÍTÓ PATRONOK

A kezelő- és rögzítőfékrendszerek, a légrugózás, az ajtó működtetése pl. buszokban és a kipörgésgátló pneumatikusan támogatottak. Haszongépjárművekben a Bosch légszárító patronok megbízhatóan páratlanítják a sűrített levegőt a pneumatikus rendszeren belül, és elkülönítik a részecskéket és az olajködöt.



UTASTÉRI SZŰRŐK A BUSZOK LÉGKONDITIONÁLÓ RENDSZEREIHEZ

A modern buszok légkondicionáló rendszerekkel vannak felszerelve. Ezek a rendszerek kabinszűrők segítségével keringtetik és tisztítják a levegőt. A Bosch részecskeszűrőket biztosít a buszok légkondicionáló rendszereihez. Ezeket a szűrőket rendszeresen, a gyártók által meghatározott időközönként – legalább félévente vagy 60 000 kilométerenként - cserélni kell.

Körforgásos gazdaság a Bosch eXchange programban



A Bosch haszongépjármű-alkatrészek választéka Bosch cserealkatrészekként is elérhető.

A haszongépjármű-műhelyek számára egyre fontosabbá válik, hogy figyelembe vegyék a jármű életkorát, és ezáltal valós értékét a vevő flottájában szereplő rendeltetéséhez viszonyítva. A Bosch eXchange cserealkatrészek széles választékát kínálja a haszongépjárművek javításához a jelenlegi értéküknek megfelelően. Ez támogatja a haszongépjármű műhelyeket, hogy megfeleljenek ügyfelek magas színvonalú, érték alapú járműjavítási igényeinek. Peter Lukassen, a Bosch Mobility Aftermarket divízió operatív fenntarthatóságért felelős munkatársa válaszol a Bosch eXchange fenntarthatósági stratégiájával kapcsolatos kérdésekre.

Kérdés: A termékek újrafelhasználása támogatja a természeti erőforrások fenntartható használatát. Mennyire fontos a körforgásos gazdaság a Bosch számára, és hogyan járul hozzá ehhez a Bosch Mobility Aftermarket?

PL: Évtizedek óta a körforgásos gazdaság az Aftermarket kínálat kulcsfontosságú eleme. A

körforgásos üzleti modellek nemcsak fenntarthatóbbak, hanem robusztusabbak is. Ennek megfelelően egyre fontosabb szerepet játszanak. A Bosch már kifejlesztett különböző megoldásokat programjában, és tovább fogja bővíteni azokat. A Mobility Aftermarket részleg a piachoz való kapcsolódásként feladatának tekinti a körforgásos gazdaság és a különböző üzleti modellek egymáshoz való igazítását, ezáltal kétszer olyan fenntarthatóvá téve azokat.

Kérdés: Az érték alapú javítások iránti kereslet minden eddiginél nagyobb, és nem csupán a régebbi gépjárművek esetén. Miért válasszák a műhelyek a Bosch eXchange termékeket?



Peter Lukassen, a fenntarthatósági osztály vezetője

PL: A fenntarthatóság azt jelenti, hogy a dolgokat addig használjuk, ameddig csak lehetséges, és amíg annak van értelme. A járművek korának növekedésével azonban az új pótalkatrészek beszerzése egyre nehezebbé és drágábbá válik. A Bosch eXchange már évek óta kiváló minőségű, érték alapú és fenntartható javítások elvégzésének lehetőségét kínálja. A járművek hosszú távú karbantartására irányuló csereprogramok jelentősége a járművek és alkatrészek növekvő elektromosításával párhuzamosan növekszik. A rendszerek átfogó megértése alapján a Bosch eXchange következetesen és folyamatosan továbbfejlesztésre kerül az ügyfelek igényei szerint. A Bosch a műhelyek partnereként hatalmas, közös és fenntartható üzleti potenciált lát ezen a területen.

Kérdés: A haszongépjárművek szegmensében a dízelmotorok dominálnak. Az elektromos hajtások relevanciája azonban várhatóan fokozatosan nőni fog. Mi a helyzet a jövőbeli kilátásokkal?

PL: A Bosch eXchange az évek során a járművekhez hasonlóan fejlődött. Ahogy a Bosch kiegészítette portfólióját, amely az elosztószivattyúkon kívül a dízel közvetlen befecskendezéses cserealkatrészeit is magában foglalja, a mobilitás jövőbeli formáinak megoldásait is ki fogja fejleszteni.

FIA ETRC 2024: Új kihívások

BOSCH A 2024-ES HAHN KAMIONBAN

- akkumulátor
- főtengely-érzékelő
- vezérműtengely-érzékelő
- dízel-befecskendezési rendszerek EDC7U vezérlőegységgel és befecskendezőkkel
- cserélhető üzemanyagszűrő-ház
- biztosítékok
- nagy teljesítményű generátor
- szívócsőnyomás-érzékelő
- olajszűrő
- relék
- bordázott ékszíjak
- ablaktörlő lapátok

Minden az esélyegyenlőséghez: Jochen Hahn versenyautójának aerodinamikai átalakítása az FIA ETRC előírásainak megfelelően.

2024-es feladatok: Cím és új e-teherautó szabályzat

Az ETRC (European Truck Racing Championship - Európai Teherautó Bajnokság) szabályzatának módosításai a szezon szünetében gyakran előfordulnak. Ám ezúttal a módosítások igen jelentősek voltak. Annak érdekében, hogy minden résztvevőnek egyenlő esélyeket biztosítson, megszüntesse a különböző CW (légellenállási együttható) értékekből származó előnyöket és ezzel egyidejűleg növelje a biztonságot, az FIA jelentős változtatásokat hajtott végre az aerodinamika területén. Ez azt jelentette, hogy az első tengely geometriájának különböző részeit módosítani kellett a felfüggesztés károsodásának megelőzése érdekében. A Hahn Racing csapata még egy új versenyautó építésén is gondolkodott.



Lukas Hahn

A meglévő jármű hatalmas potenciálja miatt azonban Hahn 2024-ben ugyanazzal a teherautóval indul az ETRC címért – ám némi alapos fejlesztést követően.

Lukas Hahn saját márkájával indul

Jó úton halad Lukas Hahn független kamionversenyzővé válása. A zolderi és a nürburgringi versenyeken fog indulni, és ebben a szezonban új szponzora támogatásával, illetve saját kamion dizájnjal fog versenyezni.

Új e-teherautó-verseny indul

Befejeződött a Hahn Racing csapata által épített e-kamion első tesztfázisa. Látható lesz demókon és bemutatókon Misanóban, a Nürburgringen és az IAA-n. A szabályokat jelenleg az FIA-val közösen dolgozzák ki. Ez a járművezetők, a nézők és a versenypálya biztonságát, valamint egy új töltési infrastruktúrát foglal magában. Gyakorlatilag minden más lesz. De egy dolog biztosan megmarad: a motorsport varázsa a legjavából.

www.team-hahn-racing.de

IMPRESSZUM

Kiadó:
Robert Bosch GmbH
Auf der Breit 4
76227 Karlsruhe,
Németország

Szerkesztő:

Alina Sehrig
Hibák és hiányosságok
előfordulhatnak!

www.bosch.com

 **BOSCH**
Invented for Life