



A Delphi Technologies javaslatai

KERÜLJÜK EL A FÉKJAVÍTÁS UTÁNI PANASZOKAT

Egy zökkenőmentes fékjavítás után arra vágyunk legkevésbé, hogy az ügyfél röviddel a munkálatok befejezése után panasszal térjen vissza a műhelybe. Mégis, a fékeken végzett munkálatok sajnos a vezető okok közé tartoznak, amelyek miatt az ügyfél elégedetlen. Pedig elkerülhető lenne! Valóban, bizonyos problémákra a szerelők nincsenek ráhatással, mások azonban kezdettől kivédhetők. Ha követ néhány egyszerű, jól bevált szerelési gyakorlatot, biztosíthatja, hogy a munkálatok után a fékek hangtalanul és rezgésmentesen működjenek, ami nagymértékben csökkenti az ügyfelek későbbi panaszainak valószínűségét.

VIZSGÁLJA ÁT AZ EGÉSZ FÉKRENDSZERT!

Mielőtt bármely alkatrészt kicserélné, vizsgálja át alaposan az egész fékrendszert, nézze meg, milyen állapotban vannak a fékbetétek, féktárcsák, féknyergek, a rögzítőelemek, a kézifékkábel stb. Fordítson fokozott figyelmet a fékalkatrészek, pl. a fékbetétek kopá-

meg a féknyerget és rögzítőelemeit, biztosítsa a korrózió, a lerakódott szennyeződések és fékpor eltávolítását, mivel ezek befolyásolhatják a féknyereg illeszkedését és mozgását. Egy drótkefe segítségével távolítsa el a rozsdát és a szennyeződéseket a féknyereg tartó-/vezetőelemeiről, tisztítsa meg vagy cserélje ki a rögzítőelemeket, és tisztítsa meg a fékbetétek minden

a kerékagyra, a kijelzőt biztonságosan rögzítse egy nem mozgó alapra, például egy szabályozható karra. A mérőóra tűskéjét állítsa be a tárcsa pereme alatt 10 mm-re úgy, hogy a tárcsára merőlegesen mutasson. Nullázza le a mérőórát, majd lassan forgassa körbe a féktárcsát (360°), jegyezze fel a tárcsa maximális és minimális ütését és a tárcsa elhelyezkedését a kerék-

” Mielőtt bármely alkatrészt kicserélné, vizsgálja át alaposan az egész fékrendszert, nézze meg, milyen állapotban vannak a fékbetétek, féktárcsák, féknyergek, a rögzítőelemek, a kézifékkábel stb. Fordítson fokozott figyelmet a fékalkatrészek, pl. a fékbetétek kopásának jellegére, mivel ez fényt deríthet a különböző okokra.

sának jellegére, mivel ez fényt deríthet a különböző okokra. Érdemes a jármű többi részét is átnézni, mivel bizonyos panaszokat, mint pl. a fékzajt, fokozhatják, előidézhetik vagy utánozhatják a rendszer egyéb elemei is. Ebben a szakaszban gyakran egyszerű jelek, melyek felett gyakran átsiklunk, az ügyfél későbbi panaszaihoz vezethetnek.

LEGYEN MINDEN TISZTA!

A féktárcsa beszerelése előtt fontos megbizonyosodni arról, hogy mind a kerékagy, mind a féktárcsa érintkezőfelületei tökéletesen tiszták, rozsdá-, szennyeződés- és zsírmentesek, tehát nincsenek olyan tényezők, amelyek az alkatrészek mozgását akadályozhatnák. A féktárcsa beszerelésekor a felületen maradó bármilyen szennyeződés átkerülhet a fékbetétekre, ami a fékezés együttható csökkenését okozza. A munkálatok során ez a lépés mégis nagyon gyakran kimarad. Tisztítsa meg a féktárcsát egy kendővel és a megfelelő tisztítószerrel, a kerékagy tisztításához használjon drótkefét. A beszerelés idején viseljen tiszta latexkesztyűt, így elkerülheti a féktárcsa szennyeződését. A féktárcsa tisztaságán kívül vizsgálja

érintkezési pontját. Mindezek elmulasztása a fékek szervizelésekor olyan tünetekhez vezethet, mint a szoruló, beragadó fékbetétek, fékzaj megjelenése és idő előtti kopás.

MÉRNI, MÉRNI, MÉRNI

Visszaszerelés előtt ellenőrizze a féktárcsa vastagságát. A tárcsa vastagságának méréséhez használjon mikrométert. A méréseket végezze el hat, nyolc, egymástól a féktárcsa kerületén egyenlő távolságra eső ponton, 10 mm-re a peremtől. Soha ne mérje a vastagságot csak egy ponton. Az eredményeket vesse össze a tárcsa specifikációival. Ha az eredmények kívül esnek a gyártó által megadott tűréshatárokon, akkor a tárcsát cserélni kell. Ökölszabály: 0,015 mm körüli a maximális megengedett vastagságbeli eltérés. A beszerelés után mérőórával ellenőrizze a tárcsa oldalirányú mozgását. A féktárcsát szerelje fel stabilan és csavarozza egyenletesen

agyon. Bár a tűréshatárok változhatnak márkától és modelltől függően, az ütés 0,05–0,10 mm alatti maximális értéke elfogadható. Ha az oldalirányú elmozdulás mértéke meghaladja ezeket a határértékeket, ellenőrizze, helyesen





Végül, de nem utolsósorban, végezzen teljes tesztelést a próbaút során: vizsgálja a fékbetétek és a féktárcsa megfelelő beágyazódását 10 megállással 60%-os fékhatásnál, 100 km/h-ról 30 km/h-ra. A folyamat során igyekezzen elkerülni a 100%-os erős fékezést, valamint az ABS aktiválódását, és soha ne hagyja a lábát a fékpedálon.

van-e felszerelve a féktárcsa a kerékagyra. Ha ebben nem talál hibát, szerelje le a féktárcsát és mérje meg a kerékagy/kerékcsapágy egység ütését is. A féktárcsa ütését előidézheti a tárcsa egyenetlen vastagsága, de a háttérben egyéb okok is állhatnak. Ezért, ha a tárcsavastagság egyenetlensége nem áll fenn, az elmozdulást más probléma, vagy a kerékagy felületének szennyeződése okozhatja. Bármelyik ok áll a háttérben, a túl nagy ütés következtében a féktárcsa vastagsága előbb-utóbb egyenetlenné válik, amit a fékpedál rezgése jelez. Ezért fontos a jelenség hátterében álló okot felismerni és megszüntetni.

KENÉS

Használjon nagyteljesítményű fékzsírt minden olyan ponton, ahol fém fémmel érintkezik a fékbetét és a féknyereg között. Soha ne kenje meg a súrlódó felületeket, a féktárcsa felületét és a gumi alkatrészeket/ alátéteket.

FÉM RÖGZÍTŐELEMENK CSERÉJE

Új fékbetétek beszereléskor mindig cserélje ki a fékbetétet a nyereghez rögzítő elemeket, pl. a rezgésgátló rögzítőlemezeket, rugókat és csapokat. Ezek ugyanolyan hőnek, nedvességnek és korrózióknak vannak kitéve, mint a fékbetétek és a féktárcsák, és idővel veszítenek feszségükből, ami nemkívánatos rezgések, valamint a fékbetét és a féknyereg közötti mozgások megjelenéséhez vezet. Mindezek előidézhetik vagy fokozhatják a fékzajt. A fékbetétet rögzítő fém alkatrészek olcsók, de ha nem cseréljük ki őket, az ügyfél visszatérhet a keletkező fékzaj miatt, továbbá rossz hatással lehetnek a fékteljesítményre és a fékalkatrészek tartósságára is.

AZ ALÁTÉTEK JELENTŐSÉGE

Az alátétek jobb szigetelést biztosítanak mind a rezgésekkel, mind a keletkező hővel szemben, ezért nem szabad figyelmen kívül hagyni őket. A minőségi fékbetétek, mint a Delphi Technologies fékbetétek is, az eredeti alkatrészeknek megfelelően vagy előre beszerelt eredeti alkatrész alátéteket tartalmaznak, vagy az alátétek különálló eredeti alkatrészként szerepelnek. Ez utóbbi esetben a fékbetét beszerelése előtt fordítson figyelmet az alátétek megfelelő elhelyezésére a fékbetét hátoldalán, ellenkező esetben nagyobb zajt okozhatnak, mint amekkorát elnyelnek. Szabály, hogy az alátéteket nem használjuk fel újra. Minden alkalommal,

amikor a fék működésbe lép, az alátétekre jelentős erők hatnak, ezért idővel elveszítik rugalmasságukat és szigetelőképességüket. Kizárólag a rozsdamentes acél alátétek képezhetnek kivételt, abban az esetben, ha tiszták, nem mutatják korrózió jeleit és nincsenek elgörbülve.

AZ ELŐÍRT NYOMATÉKKAL HÚZZA MEG!

A fékalkatrészek és a kerekek viszszereléskor fontos a megfelelő nyomaték alkalmazása. A nem egységes vagy túl nagy nyomatékkal rögzített kerekek hatására a kerékagyat fedő rész deformálódhat, főleg, ha vékony, másrészt a tárcsát rögzítő csavarok esetében alkalmazott túl nagy nyomaték hatására torzulhat a kerékagy érintkezőfelülete. Mindkét esetre a pulzáló fékpedál hívja fel a figyelmet. A szükséges specifikációk megtalálhatók a jármű kézikönyvében.

PRÓBAÚT

Végül, de nem utolsósorban, végezzen teljes tesztelést a próbaút során: vizsgálja a fékbetétek és a féktárcsa megfelelő beágyazódását 10 megállással 60%-os fékhatásnál, 100 km/h-ról 30 km/h-ra. A folyamat során igyekezzen elkerülni a 100%-os erős fékezést, valamint az ABS aktiválódását, és soha ne hagyja a lábát a fékpedálon. Így a két érintkezőfelület – a fékbetété és a féktárcsáé – között anyagrétegcsere jöhet létre a betétről a tárcsára és a tárcsáról a betétre, amelynek hatására kezdetből egymáshoz illeszkednek és optimális fékteljesítményt biztosítanak.





Megfelelő tisztítás, mérés, kenés és – ami a legfontosabb – kizárólag minőségi alkatrészek beszerelése új rögzítőelemekkel: ezt a néhány bevált gyakorlatot követve elkerülhetjük, hogy fékrendszeren végzett munkálatok után az ügyfelek panasszal térjenek vissza.

Ha a fékrendszer javításáról és karbantartásáról van szó, a Delphi Technologies Aftermarket Európa úttörő szállítója, az innovatív fékbetétek megbízható gyártója. A márka felhasználói igényekre gyorsan reagáló fékalkatrész programja rendkívüli előnyöket biztosít az utángyártott termékek vásárló ügyfeleknek, lehetővé teszi a javítóműhelyek számára a fokozott bevétel elérését azáltal, hogy gyorsabban kezdhetnek újabb járművek javításába. Mindezek fokozzák a tevékenység jövedelmezőségét és elősegítik az ügyfelek megtartását.

PRÉMIUM BIMETÁL FÉKTÁRCSÁK A DELPHI TECHNOLOGIESTÓL

Az új alkatrészek kapcsolódnak majd a Delphi Technologies, a BorgWarner Inc. márkájának piacvezető fékportfóliójához. A bimetál féktárcsák magas széntartalmú ötvözetből készülnek, több mint 15% tömegcsökkentést eredményeznek a teljes egészében öntöttvasból készült tárcsákhoz képest; ami a tüzelőanyag-fogyasztást is optimalizálja. A két részből álló szerkezet a rezgést és a zajt is csökkenti. Ezekre az alkatrészekre a Delphi Technologies részegységekhez kifejlesztett új bevonata kerül, ami a jármű tulajdonosának és a műhelynek egyaránt előnyt jelent. A prémium Magni™ bevonatot úgy tervezték, hogy egyetlen rétegben is kiváló korrózióvédelmet biztosítson. A Magni™ bevonat emellett – a kisebb energiafelhasználást igénylő

gyártás miatt – környezetbarát megoldást is jelent. A bevonat esztétikus megjelenése tovább fokozza a furatmentes, felfűrt vagy hornyolt tárcsák vonzerejét.

Az első termékbevezetés a legnépszerűbb BMW modellekre fókuszál, amelyekből 1,7 millió példány fut Európa útjain. A közeljövőben a kínálat bővítését tervezzük, a jelenlegi fejlesztések a Toyota, Mercedes, Tesla, VAG, Jaguar Land Rover modelleket célozzák meg, valamint az európai piac legfontosabb típusai is folyamatosan célkeresztben vannak, amelyek még hosszú ideig járják az utakat. ■