



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

FIȘA TEHNICĂ

Înlocuirea plăcuțelor de frână spate

CALIFICAREA: MECANIC AUTO

DESCRIEREA LUCRĂRII

Lucrarea constă în înlocuirea plăcuțelor de frână spate la un Audi A4 B8.

ALEGEREA MATERIALELOR NECESARE EXECUTĂRII LUCRĂRII

Este nevoie de următoarele materiale:

- Perie de sârmă;
- Perie de curățare din nylon;
- Spray WD-40;
- Spray curățare frâne;
- Unsoare antiscârțâit;
- Vaselină pe bază de cupru;
- Cheie combinată de no. 15;
- Capăt cheie tubulară no. 13;
- Cheie tubulară de impact pentru prezoanele roților no. 17;
- Cheie cu clinchet;
- Presă etrier de frână;
- Rangă metalică;
- Pană de blocare roată sau elevator.

DESCRIEREA MODULUI DE LUCRU PENTRU EFECTUAREA LUCRĂRII

Înlocuiți plăcuțele de frână doar în set separat pentru fiecare axă. Acest lucru va permite ca procesul de frânare să devină mai eficient.

Procedura de înlocuire este identică pentru toate plăcuțele de frână de pe aceeași axă.

Atenție! Oprțiți motorul înainte de a începe orice lucrare - Audi A4 B8.

Urmați pașii:

1. Deschideți capota motorului. Deșurubați capacul rezervorului cu lichid de frână.
2. Puneți sistemul frânei de parcare în modul întreținere.



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

3. Securizați roțile cu un opritor de roată sau urcați mașina pe elevator la un nivel convenabil pentru persoana care realizează procedura.
4. Slăbiți șuruburile de fixare a roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată no. 17.
5. Ridicați partea din spate a vehiculului și fixați-l cu ajutorul unor șuruburi.
6. Deșurubați bolțurile roților. (Atenție! Pentru evitarea leziunilor, țineți roata atunci când deșurubați șuruburile de fixare!)
7. Scoateți roata.
8. Curățați elementele de fixare ale etrierului de frână. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți spray WD-40.
9. Deți fixarea etrierului de frână. Utilizați o cheie în combinație fixă no. 15. Utilizați o cheie tubulară și o cheie cu clinchet.
10. Desfaceți plăcuțele de frână. Folosiți o rangă dacă este nevoie.
11. Scoateți etrierul de frână. (Folosiți un fir pentru a lega etrierul de suspensie sau caroserie, fără a-l deconecta de la furtun, în scopul evitării depresurizării sistemului. Asigurați-vă că etrierul nu se anină de furtunul de frână. Nu apăsați pedala de frână după îndepărtarea etrierului de frână. În caz contrar, pistonul ar putea ieși din cilindrul de frână, provocând scurgerea lichidului de frână și depresurizarea sistemului. Verificați suportul etrierului de frână, bolțurile de ghidare ale etrierului și burdufurile acestuia. Curățați-le. Înlocuiți-le dacă este nevoie.)
12. Scoateți plăcuțele de frână. (Măsurați grosimea discului de frână. Piesa trebuie înlocuită imediat după ce își atinge propria limită de uzură.)
13. Tratați pistonul etrierului de frână. Utilizați o perie curățitoare de nylon. Folosiți un spray de curățare frâne. (După aplicarea sprayului așteptați câteva minute).
14. Apăsați pistonul etrierului de frână. Folosiți o presă pentru etrier de frână.
15. Scoateți arcurile de siguranță ale plăcuțelor de frână.
16. Curățați suportul etrierului de murdărie și praf. Folosiți o perie de sârmă. Folosiți un spray de curățare frâne.
17. Instalați arcurile de siguranță ale plăcuțelor de frână.



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

18. Tratați plăcuțele de frână în zona în care suprafața acestora vine în contact cu suportul etrierului de frână. Folosiți unsoare antiscârțâit. (Înainte de a instala plăcuțele, asigurați-vă că suprafața discului este curată.)
19. Instalați plăcuțele de frână noi. (Asigurați-vă că garniturile plăcuțelor sunt întoarse față în față cu discul.)
20. Montați etrierul de frână și fixați-l. Utilizați o cheie în combinație fixă no. 15. Utilizați o cheie tubulară no. 13 și o cheie de cuplu. Strângeți până la cuplul de 35Nm.
21. Tratați suprafața unde discul de frână intră în contact cu janta. Folosiți unsoare de cupru.
22. Curățați suprafața discului de frână. Folosiți un spray de curățare frâne.
23. Montați roata. (Pentru a evita rănirea, susțineți roata atunci când înșurubați bolțurile de fixare.)
24. Înșurubați bolțurile roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată no. 17.
25. Așezați din nou vehiculul la sol, lucrând în ordine încrucișată. Strângeți șuruburile de fixare ale roții. Folosiți o cheie tubulară de impact pentru roată, no. 17. Folosiți o cheie de cuplu. Strângeți până la cuplul de 120 Nm.
26. Scoateți cricul și opritoarele, sau dați mașina jos de pe elevator.
27. Dezactivați modul de service al sistemului de frânare de parcare. (Verificați nivelul lichidului de frână din rezervor și completați-l dacă este necesar.)
28. Strângeți capacul rezervorului cu lichid de frână. (Apăsați de mai multe ori pedala de frână cu motorul oprit până când simțiți rezistența apărută.)
29. Închideți capota.

VERIFICAREA CALITĂȚII LUCRĂRII EXECUTATE

Verificarea se poate face printr-un test drive.

NORME DE TEHNICĂ SECURITĂȚII MUNCII SPECIFICE

- Urmați întocmai pașii de mai sus! Indicațiile din paranteze sunt sfaturi pentru a vă proteja.



LICEUL TEHNOLOGIC VERNEȘTI
COM. VERNEȘTI, JUD. BUZĂU
TEL./FAX: 0238 700 370
Web: www.liceultehnologicvernesti.ro
e-mail: liceultehnologicvernesti1@gmail.com



2020-EY-PCVET-0005

„Mecanici pentru secolul XXI”

Working together for a green, competitive and inclusive Europe

- Înainte de a începe operațiunea, aveți grijă să aveți la îndemână, dar la o distanță sigură toate materialele necesare.
- Folosiți mănuși de lucru și echipament de protecție.
- Dacă pică pe jos ulei sau alte substanțe derapante, încercați pe cât posibil să ștergeți imediat.
- Nu intrați sub mașină, fie ea ridicată pe cric sau elevator, fără a fi siguri că mașina este asigurată.
- Înainte de scoaterea autovehiculului din stație se va verifica dacă sculele și dispozitivele folosite în timpul lucrului au fost îndepărtate.

Personalul stației este obligat să pastreze curatenia în încăperi și în perimetrul stației, să respecte normele de protecție a muncii și normele PSI privind locul de muncă respectiv și să poarte în permanență echipamentul de protecție și echipamentul de lucru prevăzute de normativele în vigoare.

Disclaimer:

„Material realizat cu sprijinul financiar al Mecanismului financiar al SEE 2014-2021. Conținutul acestuia (text, fotografii, video) nu reflectă opinia oficială a Operatorului de Program, a Punctului Național de Contact sau a Oficiului Mecanismului Financiar. Informațiile și opiniile exprimate reprezintă responsabilitatea exclusivă a autorului/autorilor.”