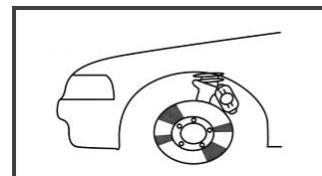
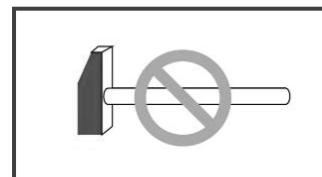


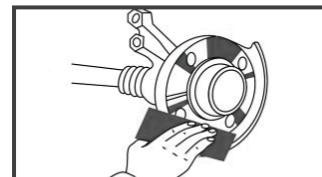
D INFORMATIONEN



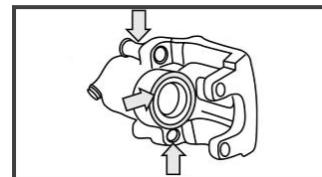
1



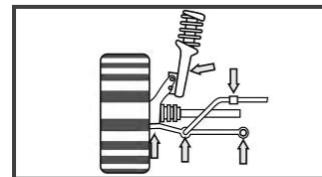
2



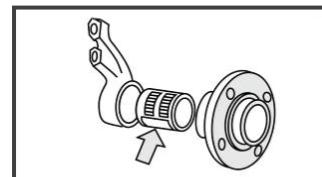
3



4



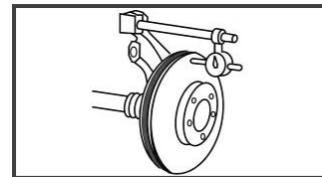
5



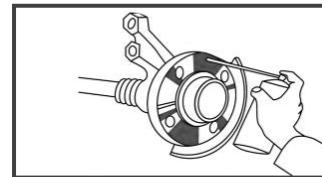
6



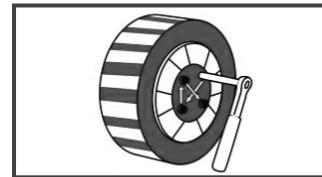
7



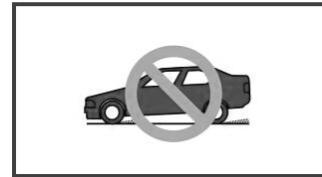
8



9



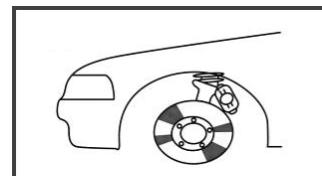
10



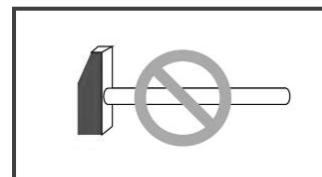
11

**A.L.
Meisterteile®**

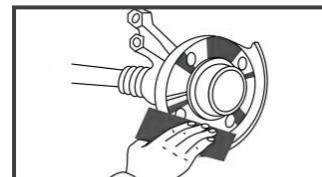
GB INSTRUCTIONS



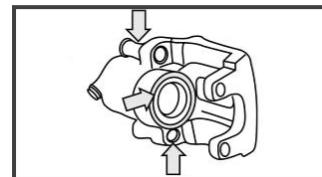
1



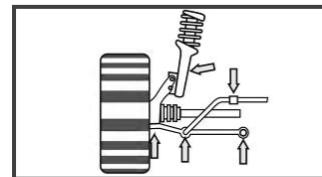
2



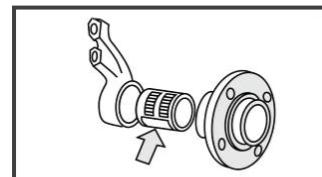
3



4



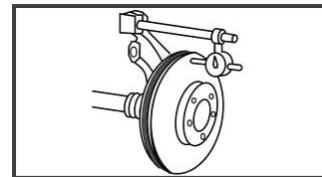
5



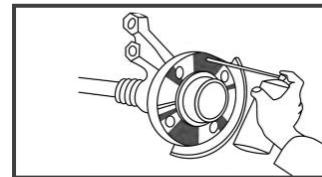
6



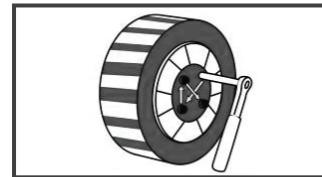
7



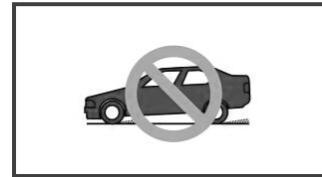
8



9



10



11

**A.L.
Meisterteile®**

WICHTIGE ANWEISUNG:

Bremsscheiben müssen ersetzt werden, wenn sie stark zerkratzt oder dünner als die zulässige Mindestdicke sind.

Definition der Mindestdicke: Die minimale Dicke der Bremsscheibe wird vom Fahrzeughersteller, während des anfänglichen Fahrzeughangs bestimmt.

Formelzeichen der Mindestdicke: MINTH: xx MM

Angabe des Formelzeichens: An der Außenkante der Scheibe.

Warnung: Das Risiko einer unter der Mindestdicke fortgesetzten Verwendung der Bremsscheibe führt:

- zur Erhöhung des Bremswegs,
- zur Fahrzeuginstabilität,
- zur Fehlfunktion des Hydrauliksystems,
- zur Fehlfunktion des Bremsystems.

Stellen Sie sicher, dass Sie die ordnungsgemäße Bremsscheibe in die richtige Anwendung installieren. Um zu gewährleisten, dass die zwei Räder auf dem gleichen Level funktionieren ist es empfohlen die zwei Bremsscheiben gleichzeitig zu ersetzen. Zur Inanspruchnahme einer guten Bremsleistung wird empfohlen, auch die Bremsbeläge zu ersetzen.

Es wird dringend empfohlen, dass der Ersatz der Bremsscheiben durch Fachwerkstatt durchgeführt werden soll, idealerweise mit Erfahrung über das Bremsystem. Vor der Inbetriebsetzung der Bremsscheibe lesen Sie diese anschließende Anweisung gründlich durch.

SCHRITT 1: DEMONTAGE/ ZERLEGUNG

1 Entfernen Sie die Räder, den Bremssattel oder den Bremssattelhalter, jedoch lösen Sie den Bremsschlauch nicht ab.

2 **Warnung:** Es ist verboten den Bremssattel beim Bremsschlauch aufzuhängen. Es ist möglich auch einen Draht zu verwenden, um den Bremssattel ohne Aufhängen beim Bremsschlauch festzuhalten. Die richtige Arbeitsweise zur ordnungsgemäßen Entfernung der Bremsscheibe ist, als Zweckwerkzeuge Gummihammer oder Plastikhammer zu benutzen. Um die einigen Schäden bei der Bremsscheibe, Radlager, Sensoren und anderem Zahradgetriebe zu verhindern, ist das Abschlagen der Bremsscheiben durch Metall Hammer verboten.

SCHRITT 2: REINIGUNG / INSPEKTION

3 Nach der Entfernung der Bremsscheiben reinigen Sie die Oberfläche der Radnaben um sicherzustellen, dass sie vollständig sauber und schmutzfrei sind.

4 Überprüfen Sie die Bremssattelkolben und Dichtungen. Stellen Sie sicher, ob sie in gutem Zustand sind, so dass die Bremsbeläge in den Bremssätteln eine Einziehbewegung ausführen können. Prüfen Sie den Korrosionszustand der Bremssattel-Bolzen und Hülsen, die Kratzer oder den Nickzustand der Buchsen. Die Ersetzung muss durchgeführt werden, wenn einmal die Schäden entdeckt werden.

5 Überprüfen Sie alle arbeitende Getriebekomponente, einschließlich der Lenkstange, des Traggelenks und der Buchsen. All diese Komponenten sollten intakt, befestigt und unbeschädigt sein.

Warnung: Jede Lockerung oder Beschädigung dieser Komponenten führt zur Vibration des Bremsystems und möglicherweise hat einen negativen Einfluss auf die Leistung des Bremsystems.

6 Überprüfen Sie die Radlager. Sie sollten intakt und ordnungsgemäß eingestellt sein.

Warnung: Die Verwendung eines beschädigten oder fehlerhaften Radlagers verursacht Bremschwung und Geräusch.

7 Neue Bremsscheiben sind zumeist mit einem öligen Lack korrosionsschützt. Dieser muss insbesondere an den Gleitflächen vor der Montage vollständig entfernt werden.

8 Die Messung der horizontalen Abnutzungstoleranz passiert durch Verwendung von Spezialwerkzeugen. Nach dem Einbau muss die normale Toleranz zwischen 0,06 mm und 0,09 mm liegen.

Warnung: Ein falsches Verfahren kann die horizontale Abnutzungstoleranz erhöhen und verursacht eine Pedalvibration.

9 Wenden Sie Korrosionsschutzöl (keine Moly Pasten) an, die einen dünnen und gleichmäßigen Film auf der Oberfläche der Radnabe bilden.

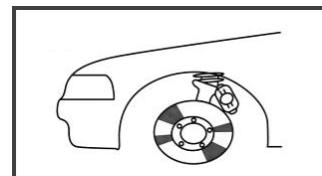
SCHRITT 3: EINBAU

Nachdem die Bremsscheibe eingebaut ist, montieren Sie die Bremsschuhe in den Bremssattel zurück und stellen Sie sicher, ob alle Komponenten eng festgezogen sind. Schließlich muss das ausgeglichenes Rad auf dem Fahrzeug anmontiert werden. Die Radmuttern müssen mit einem Drehmomentschlüssel kreuzweise festgezogen werden. Das bestimmte Drehmoment ist vom Fahrzeugherrsteller angegeben. Falls alles eingebaut ist, achten Sie darauf, dass wenn Sie das Bremspedal mehrmals drücken, dass das Hydrauliksystem den Bremsbelag gegen die Bremsscheibe drückt. Überprüfen Sie den Hydraulikflüssigkeitsstand.

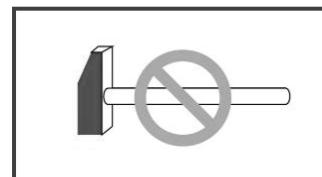
SCHRITT 4: PRÜFUNG UND EINBETTUNGSPHASE

Testverfahren: beschleunigen Sie auf die Geschwindigkeit von 50 km pro Stunde und während dieser Phase bremsen Sie leicht 20 Mal. Kleine Intervalle sind erforderlich zwischen jedes Bremsen, um die Überhitzung der Bremsscheibe zu verhindern. Bitte ziehen Sie in Betracht, dass die neuen Bremsscheiben über einen Einführungzeit (ungefähr 250 km) verfügen. Durch diese Zeitperiode soll die Bremswirkung regelmäßig und gleichmäßig sein, damit die Scheiben und die Beläge wohl einbetten können. Zu scharfe und anhaltende Bremsungen können die Überhitzung der Bremsbeläge und Bremsscheiben verursachen, und dadurch kann die Bremsleistung langfristig bedroht werden. Überprüfen Sie in jedem Fall den Betrieb der Bremsen auf einem Prüfstand, der die Bremswirkung messen kann.

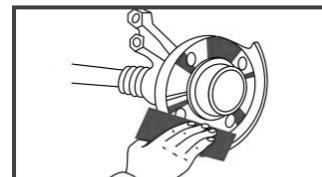
GB INSTRUCTIONS



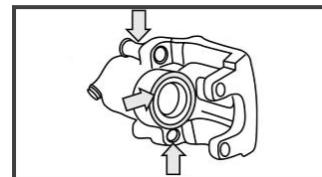
1



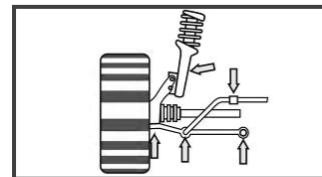
2



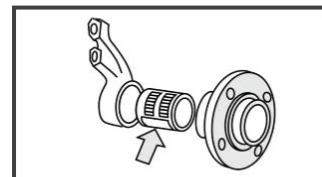
3



4



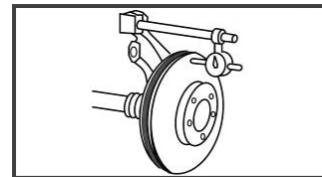
5



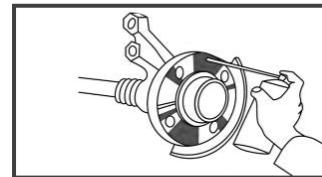
6



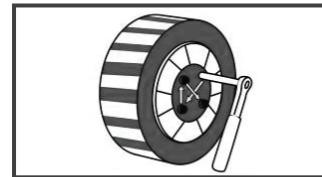
7



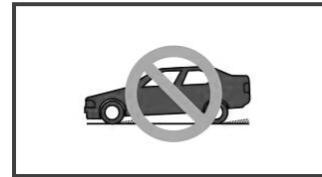
8



9



10



11

HU TÁJÉKOZTATÓ

HASZNÁLATI UTASÍTÁS:

A féktárcsa cserére szorul, ha kritikusan sérült, vagy ha vastagsága nem éri el a megengedett minimális vastagságú értékét.

A megengedett minimális vastagság értékének definíciója: A féktárcsa vastagságának minimális megengedett értékét a jármű gyártója határozza meg a járművek kialakítása során.

A minimális megengedett vastagság jelzése: MINTH: xx MM

A feltüntetés helye: A tárcsa külső élén.

FIGYELEM: A féktárcsa hosszú távú használata a meghatározott kopási vastagság minimum értéke alatt a következő kockázati tényezőkkel járhat:

- Növekvő féktárcsa,
- A jármű instabilitájával,
- A hidraulikus rendszer meghibásodása,
- A fékkrendszer meghibásodása.

Győződjön meg róla, hogy a megfelelő féktárcsa került beszerelésre a megfelelő alkalmazási területre. Ahhoz, hogy minden kerék azonos módon működjön, a két féktárcsa egy időben történő cseréje javasolt. A fékkrendszer hibátlan működéséhez a féktárcsák beszerelését érdemes szakemberre bízni, aki a fékkrendszer működésének teljes körű ismeretével bír. Olvassa el figyelmesen a szerelési tájékoztatót, mielőtt beszereli a féktárcsát.

1. LÉPÉS: ELTÁVOLÍTÁS/ BONTÁS

1 Távolítsa el a kereket, a féknyereg vagy a féknyereget, de ne oldja ki a fékcsovet.

2 **Figyelem:** Tilos a féknyereg a fékcsovre akasztani. Biztosítsa, hogy a féknyereg a helyén maradjon anélkül, hogy húzná a fékcsovet. Drót használata is lehetséges. A megfelelő módszer a féktárcsa eltávolítására megköveteli célszerszám használatát, vagyis gumi vagy műanyag kalapács alkalmazását. A féktárcsán, kerékcsapágon, szenzorokon, hajtóművön ejthető sérülések elkerülése végett tilos a féktárcsák leütése fém kalapáccsal.

2. LÉPÉS: TISZTÍTÁS/ ELLENŐRZÉS

3 Tisztítja meg a kerékagyak felületét miután eltávolította a féktárcsákat, hogy azok teljesen tisztaek, szennyeződésmentesek legyenek.

4 Ellenőrizze a féknyeregedugattyukat és tömítéseket, győződjön meg róla, hogy jó állapotuk, így a féktárcék a féknyeregekben visszahúzó mozgást tudnak végezni. Ellenőrizze a féknyeregcavarok és hüvelyek korroziós állapotát, a sérült vagy csorbult perselyeket, mivel bármilyen sérülés feltárása esetén csere szükséges.

5 Ellenőrizze a működő hajtóműalkatrészeket, beleértve a kormányrudat, gömbcsuklót, perselyeket, ezen alkotóelemeknek épnek, rögzítettek és sérüléseményesek kell lenni. **Figyelem:** Ezek alkatrészök bármiféle felazulása vagy sérülése a fékkrendszer rátámasztását okozhatja, illetve több módon is negatívan befolyásolhatja a fékkrendszer működését.

6 Ellenőrizze a kerékcsapágyakat, melyeknek épnek és megfelelően beállítottak kell lenniük. **Figyelem:** Sérült vagy nem megfelelő kerékcsapágy használata rátámasztáshoz és zajhoz vezethet a fékkrendszerben.

7 Az új féktárcsa felületén rozsdagátló zsír található, távolítsa el az összes zsírt, mielőtt beszereli az alkatrészt.

8 Beszerelés után a féktárcsa ütését megfelelő célszerszámmal ellenőrizni kell. Az ütés normál értéke 0,06 - 0,09 mm között lehet.

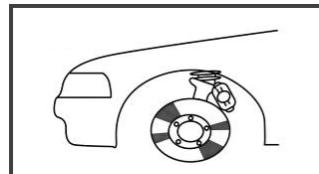
Figyelem: Hibás módszer használata növeli az ütésterőt mértékét és pedál rátámasztáshoz vezet.

9 Alkalmazzon korroziógátló olajat (ne molibdénos pasztát), mely vékony, egyenletes, filmszerű bevonatot képez a kerékagy felületén.

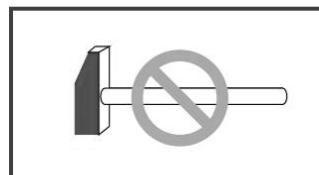
10 3. LÉPÉS: FELSZERELÉS

A féktárcsa beillesztése után helyezze vissza a féktárcsákat a féknyeregekhez meggyőződve róla, hogy minden alkatrész szorosan illeszkedik. Végül a kiegysúlyozott kereket illesztjük a járműre. A kerékányákat kereszten kell meghúzni a nyomatékkulccsal. A pontos nyomatékokat a jármű gyártója határozza meg. Amikor minden illesztésre került, nyomja meg néhányszor a fékkedált, hogy ellenőrizze, a hidraulikus rendszer a féktárcsákat a féktárcsáknak nyomja. Ellenőrizze a hidraulikafolyadék szintjét is.

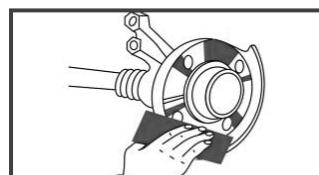
RO INFORMAȚII PRODUS



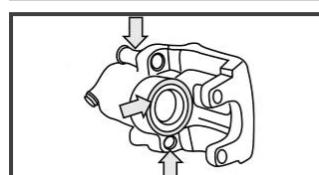
1



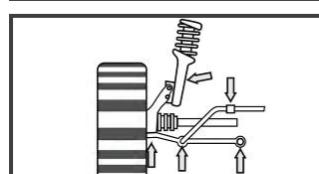
2



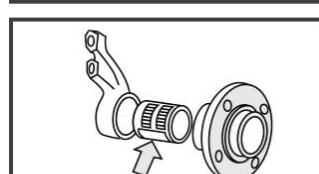
3



4



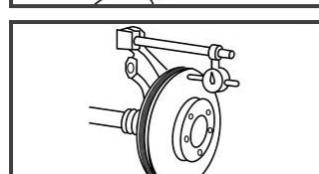
5



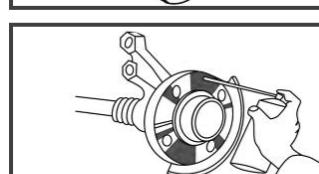
6



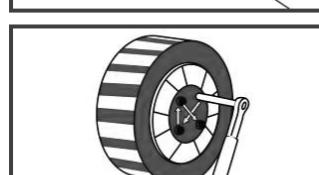
7



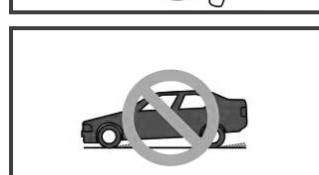
8



9



10



11

A.L. Meisterteile®

INSTRUCȚIUNI DE MONTARE:

Discurile de frână trebuie înlocuite când sunt zgâriate foarte adânc, sunt deteriorate sau când sunt mai subțiri decât grosimea minimă admisă.

Definiția grosimii minime admise: Producătorul vehiculului stabilește, în momentul proiectării inițiale a vehiculului, grosimea minimă admisă a discului de frână.

Indicare grosimii minime admise: MINTH: xx MM

Pozitie unde este indicat: pe partea exterioră a discului.

Atenție! Riscurile de utilizare a discurilor de frână sub grosimea minimă admisă, sunt următoarele:

- Creșterea distanței de oprire,
- Rezultă instabilitatea vehiculului,
- Cedarea sistemului hidraulic,
- Funcționarea nefuncțională a sistemului de frânare.

Asigurați-vă că discul de frână potrivit a fost montat pe aplicația corespunzătoare. Pentru a garanta o performanță de același nivel la ambele roți se recomandă ca discurile de frână de la ambele roți să fie înlocuite în același timp, adică să fie schimbate în pereche. Pentru a beneficia de o performanță bună de frânare se recomandă de asemenea și schimbarea plăcuțelor de frână.

Vă recomandăm ca discurile de frână să fie înlocuite de un mecanic specializat care cunoaște cum funcționează un sistem de frânare. Înainte de a înlocui discurile de frână citiți cu atenție aceste instrucții de montare.

PASUL 1: DEMONTARE

1 Demontați roata, după care demontați etrierul și portetrierul frână. Nu demontați furtunul de frână.

2 Atenție! Agățarea etrierului pe furtunul de frână este interzisă. După demontarea etrierului săriți-l de brațul suspensiei sau folosiți un cărlig din sârmă pentru suspendarea acestuia. Nu lăsați etrierul atârnăt în conducta de frână. Pentru demontarea corectă a discului de frână vechi utilizați scule adecvate cum ar fi ciocan din cauciuc sau plastic. Pentru evitarea deteriorării discului de frână, a rulmentului rotației, a senzorilor și altor piese componente ale sistemului de direcție lovirea discurilor de frână cu ciocan de fier este interzisă.

PASUL 2: CURĂTARE / INSPECȚIE

3 Curătați suprafața butucului de roată, după demontarea discului de frână vechi, cu mare atenție până când această suprafață devine curată, netedă fără nici o urmă de rugină sau mizerie.

4 Verificați pistoanele etrierului și garniturile, asigurați-vă că sunt în stare bună, astfel încât plăcuțele de frână din etrier pot funcționa corespunzător pe discul de frână. Verificați starea de coroziune a șuruburilor etrier, furtunelor de frână, și a altor componente ale sistemului de frână în cazul în care descoperiți defecțiuni sau uzură ale acestor componente schimbați-le deodată cu discul de frână.

5 Verificați toate componente ale sistemului de direcție buști, bielete de direcție, rotule, articulații homocinetice, toate aceste componente trebuie să fie intacte, nedorite. **Atenție!** Orice defecțiune sau deteriorare a acestor componente va determina discul de frână să vibreze care astfel poate afecta negativ performanța sistemului de frânare.

6 Verificați rulmenții rotației, aceștia trebuie să fie intacti, montați și reglați în mod corespunzător. **Atenție!** Rulmenții de roată defecți sau uzați cauzează vibrații și zgomot de frânare.

7 Suprafața noilor discuri de frână este tratată cu o suprafață de vaselină pentru evitarea ruginii acestora. Înainte de montare curătați foarte bine discurile de frână de vaselină de protecție.

8 Se va măsura toleranța orizontală la bătăie după montarea discului de frână prin utilizarea unui dispozitiv special de măsurare. Toleranța normală trebuie să fie între 0.06-0.09 mm. **Atenție!** Montare incorrectă poate crește toleranța orizontală la bătăie ceea ce cauzează vibrații la pedala de frână.

9 Utilizați ulei cu protecție anticorozivă (nu utilizați vaselină cu bisulfat de molibden) care formează o peliculă subțire, uniformă, netedă pe suprafața butucului de roată.

10 PASUL 3: MONTARE

După ce discul de frână s-a montat, montați plăcuțele de frână și etrierul și asigurați-vă că toate componente sunt montate și șuruburile sunt strânsе corespunzător. În cele din urmă montați roata (echilibrată) la loc. Piuliile roata se strâng pe prezoane cu ajutorul unei chei dinamometrice în formă de cruce. Cuplul specific de strângere roată este dat de producătorul vehiculului. După ce ati terminat montarea asigurați-vă că toate sunt la locul lor după care apăsați pedala de frână de mai multe ori pentru ca sistemul hidraulic să apese plăcuțele de frână pe discul de frână. Verificați nivelul lichidului de frână.

11 PASUL 4: VERIFICARE ȘI TESTARE

Metodă de test: accelerați la viteză de 50 km/oră frânați ușor de 20 de ori în intervale mici, între aceste frâneri evitați supraîncălzirea discurilor de frână. Noile discuri au nevoie de o perioadă de rodaj (aproximativ 250 km). În această perioadă de rodaj frânarea se va efectua în mod obisnuit, neted pentru ca discurile de frână și plăcuțele de frână să se uzeze uniform. Prin frâne bruscă sau frâneare prelungită se poate supraîncălzi materialul de fricție și discul de frână astfel apărând riscul de a compromite performanța de frânare pe termen de lung. De fiecare dată verificați funcționarea frânelor pe stand de frână destinat măsurării efectului de frânare.

SK INFORMÁCIE

DÔLEŽITÉ INŠTRUKCIE:

Brzdový kotúč je potrebné vymeniť, ak je vážne poškodený, alebo keď sú tenšie ako priprúštená minimálna hrúbka.

Definícia minimálnej hrúbky: Minimálnu hodnotu hrúbky opotrebovania brzdového kotúča určí výrobca určí počas návrhu vozidla.

Údaj o minimálnej hrúbke: MINTH: xx MM

Miesto označenia údaja: Na vonkajšom okraje kotúča.

Upozornenie: Používanie brzdového kotúča pod minimálnu hrúbku môže mať za následky:

- Predĺženie brzdnej dráhy,
- Nestabilita vozidla,
- Zlyhanie hydraulického systému,
- Zlyhanie brzdového systému.

Uistite sa, že nový brzdový kotúč zodpovedá vozidlu, na ktorý bude namontovaný. Pre zaručenie rovnakej výkonnosti oboch kolies, je doporučené obe brzdové kotúče nahradíť naraz. V záujme najlepšieho brzdného účinku sa odporúča aj výmena brzdových doštičiek.

Dôrazne sa odporúča, aby výmena bola vykonaná profesionálnym servisným strediskom, ideálne so skúsenosťami montáže brzdových sád. Pred inštaláciou brzdového kotúča si dôkladne prečítajte tento montážny návod.

KROK 1: DEMONTÁŽ / ROZLOŽENIE

1 Odmontujte kolesá, uvoľnite brzdové strmene alebo držiak strmeňa, neuvoľnite brzdovú hadicu.

2 Upozornenie: Je zakázané zavesiť brzdový strmen na brzdovú hadicu. Zabezpečte, aby brzdový strmen zostal na svojom mieste bez toho, aby bol zavesený na brzdovej hadici, použitie drôtu je tiež možné. Pre správnu demontáž brzdového kotúča použite gumové alebo plastové aretačné prípravky. Aby nedošlo k poškodeniu brzdového kotúča, ložisk kolies, senzorov a ďalších častí ozubeného prevodu, udierať na brzdové kotúče kovovým kladivom je zakázané.

KROK 2: ČISTENIE / KONTROLA

3 Po demontáži brzdového kotúča očistite povrch náboja kolesa a uistite sa, že montážny povrch je dokonale čistý.

4 Skontrolujte piesty brzdového strmeňa a tesnenia, uistite sa, že sú v dobrom stave, a že brzdové doštičky v strmeňoch vykonajú prítláčny pohyb. Skontrolujte stav korózie na skrutkách a objímkach brzdového strmeňa, škrabnutia alebo ryhy pudzier. Výmenu je potrebné vykonať ak zbadáte akékolvek poškodenia.

5 Skontrolujte všetky prevodové komponenty, vrátane tých riadenia, guľového klíbu, objímk. Všetky tieto komponenty by mali byť neporušené, upevnené a nepoškodené. **Upozornenie:** Uvoľnenie alebo poškodenia týchto súčasti spôsobuje vibráciu v brzdovom systéme a môže mať ďalšie negatívne vplyvy na výkon celého systému.

6 Skontrolujte ložiská kolies, mali by byť neporušené a správne nastavené. **Upozornenie:** Použitie poškodeného alebo nesprávneho ložiska kolesa spôsobuje kmitanie a hluk.

7 Na povrchu nového kotúča je antikorózne mazivo, ktoré je potrebné pred inštaláciou dôkladne odstrániť.

8 Meranie horizontálnej hodnoty tolerancie vykonajte pomocou účelového nástroja po inštalácii. Normálna tolerancia by mala byť medzi hodnotou 0.06-0.09 mm. **Upozornenie:** Nesprávna metóda môže zvýšiť horizontálnu hodnotu tolerancie a spôsobovať kmitanie pedálu.

9 Aplikujte olej proti korózii (nie prípravok proti zaneseniu), ktorý na povrchu náboja kolesa vytvorí tenký a rovnomenrý povlak.

10 KROK 3: INŠTALÁCIA

Po namontovaní brzdového kotúča vložte brzdové doštičky do strmeňa a všetky komponenty presne utiahnite. Nakoniec namontujte vyvážené kolo na vozidlo. Matice kolies utahujte momentovým klúcom postupne do kríza. Konkrétny utáhovací moment je určený výrobcom vozidla. Keď ste všetko utiahli, uistite sa zatláčením brzdového pedálu niekoľkokrát, že hydraulický systém stlačí brzdové doštičky proti brzdovému kotúču. Skontrolujte hladinu hydraulickej kvapaliny.

11 KROK 4: TESTOVANIE A FÁZA ZAPADANIA

Vykonalte skúšobnú jazdu: zrýchlite na 50 km/hod., ľahko zabrzdite 20 krát. Medzi brzdeniami sú vyžadované malé intervaly, aby sa zabránilo prehriatiu brzdového kotúča. Zábehová doba nových kotúčov je okolo 250 km. Počas tohto obdobia by mali byť brzdenia pravidelné a hladké, aby kotúče a doštičky presne zapadli. Ostré alebo príliš predĺžené brzdenia by mohli spôsobiť prehriatie tretejho materiálu obloženia a kotúča, s rizikom dlhodobého zníženia brzdného výkonu. Vo všetkých prípadoch skontrolujte prevádzku bŕzd na skúšobnej stanici schopnej pre meranie brzdného účinku.

A.L. Meisterteile®

**- DE -
BREMSSCHEIBE
Informationen**

**- GB -
BRAKE DISC
instructions**

**- HU -
FÉKTÁRCSA
tájékoztató**

**- SK -
BRZDOVÝ KOTÚČ
informácie**

A.L. Meisterteile®