

TABELLA PER DIAGNOSI - SEMPLICI PASSI PER ELIMINARE LA RUMOROSITA' DEI FRENI

I. SENZA SMONTARE LE PARTI

NON NECESSITA PONTE

INDIPENDENTEMENTE DAL CHILOMETRAGGIO

 ∞

DELLE PASTIGLIE

DEI PNEUMATICI

SEGUI LA LISTA COMPLETA

CHIEDI AL CLIENTE DI DESCRIVERE LA RUMOROSITA' CON PIU' DETTAGLI POSSIBILI



RISERRARE LE RUOTE ALLA COPPIA DI SERRAGGIO PRESCRITTA E CON LA CORRETTA SEQUENZA VERIFICA LA CORRETTA PRESSIONE



VERIFICA LA CONDIZIONE DELLE RUOTE E DEI PNEUMATICI



ASSICURATI CHE LE RUOTE ED I PNEUMATICI SIANO COMPATIBILI COL VEICOLO VERIFICA CHE PESI DI BILANCIATURA SIANO



VERIFICA LE CONDIZIONI DEL FRENO POSTERIORE



TEST SU STRADA

POSIZIONATI CORRETTAMENTE



SE IL RUMORE PERSISTE, PASSA ALLA SEZIONE II

II. FRENO E RODAGGIO

PONTE NECESSARIO



SE IL RODAGGIO NON E' STATO COMPLETATO. CHILOMETRAGGIO FINO A 500 KM

< 500 KM

CHIEDERE AL CLIENTE SE RICORDA QUANDO SI VERIFICA IL PROBLEMA

NON E' TOTALMENTE

RODATA

CLSONO

FSTFRNF?

CONTAMINAZIONI

PASTIGLIE NON

DIREZIONALI

RUOTE

TEST SU STRADA

PASTIGLIE DIREZIONALI

SEGUI LA LISTA COMPLETA

П



QUANDO SI SENTE IL FISCHIO?

L'AREA DELLA PASTIGLIA

SPIEGARE AL CLIENTE COSA DEVE ESSERE

NO PASSO SUCCESSIVO SOSTITUIRE

SURRASCAI DAMENTO



NO PASSO SUCCESSIVO

PUI IRF

SOSTITUIRE

ASSICURATI CHE SIANO



CORRETTAMENTE INSTALLATE SOSTITUIRE LA DESTRA

CON LA SINISTRA FISSARE SEGUENDO LE





SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE FISSARE SEGUENDO LE



SPECIFICHE DEL COSTRUTTORE

FAR FFFFTTUARE II TEST DAL CLIENTE

SE IL RUMORE PERSISTE, PASSARE ALLA SEZIONE III



PONTE NECESSARIO



SE IL RODAGGIO E' STATO COMPLETATO. INIZIA DAL PUNTO 9 FINO AL PUNTO 37

III. PINZA, PASTIGLIE, DISCO

> 500 KM

CHIEDI AL CLIENTE SE HA DIMENTICATO DI MENZIONARE QUALCOSA MONTARE LA PASTIGLIA



INCIDENTI?

PASTIGLIA DIREZIONALE



ASSICURATI CHE SIA CORRETTAMENTE INSTALLATA

CI SONO STATE ALTRE

RIPARAZIONI, GUASTI O

PERNII DELLA PINZA

ED IL DISCO

SEGUI LA LISTA COMPLETA



PULIRE ED INGRASSARE

CONDIZIONI DEL DISCO. VERIFICA LA MASSA CON SPECIFICHE DEL DISCO ORIGINALE



MISURARE, RETTIFICARE 0 SOSTITUIRE

MOLLE, PIASTRE. BULLLONI



VERIFICA E SOSTITUISCI

MOZZO RUOTA



VERIFICA E PULISCI VERIFICA, RIMUOVI.

SABBIA, RUGGINE O SALE SUL DISCO OLIO O ALTRI LIQUIDI

RETTIFICA O SOSTITUISCI

CONTAMINANO LA PASTIGLIA FRENO PRODOTTI CHIMICI PER

PULIRE RUOTA E GOMME



RIMUOVI E PULISCI CON ACQUA CALDA, SAPONE, E SPAZZOLA

USA PASTIGLIE E DISCHI COMPATIBILI DELLO STESSO MARCHIO



FERODO"

RIPARARE

SOSTITUIRE

SOSTITUIRE

FRENO POSTERIORE INATTIVO / INEFFICACE



VETRIFICAZIONE DELLA

SUPERFICIE DELLA PASTIGLIA

GEOMETRIA DELLA PIN7A



CON CARTA SMERIGLIO O SOSTITUIRE VERIFICA E SE DANNEGGIATA SOSTITUIRE LA PINZA

PULIRE LA SUPERFICIE

PASTIGLIE NON DIREZIONALI

REMOVIBILE



SOSTITUIRE LA DESTRA CON LA SINISTRA VERIFICA SE INTEGRA

PIASTRA ANTI RUMORE PIASTRA ANTIRUMORE

VERIFICA E SE NON PRESENTE INSERIRLA

RIMONTARE LE RUOTE

TEST SU STRADA



FISSARE ALLA CORRETTA COPPIA DI SERRAGGIO E SEQUENZA CORRETTA SIMULARE LE CONDIZIONI DI QUANDO SI E' VERIFICATA LA RUMOROSITA



SPONSORIZZATO DA



GURUS drivparts.com/it-it/garagegurus.html



/GarageGurusEU



@GarageGurus EU



ONLINE



ON-CALL



Tutti i marchi commerciali mostrati sono di proprietà di Tenneco Inc. o di una o più delle sue filiali in uno o più paesi



26 Tipologie di rumorosità freno

- 1. Mancanza di pulizia o incompleta del rivestimento protettivo antiossidante del disco (paraffina)
- 2. Nessuna decontaminazione del disco, nel caso di riutilizzo (mancanza di pulizia delle superfici di attrito)
- 3. La pinza non scorre correttamente lungo il suo asse (ingrassare o riparare)
- 4. Cattive condizioni del disco (righe, solchi, deformazioni, fessure)
- 5. Uso del disco al di sotto del minimo spessore (MIN TH)
- 6. Cristallizzazione del materiale (cattivo uso, problema ad un componente del sistema)
- 7. Cattivo stato delle molle, bulloni o piastre
- 8. Periodo inadeguato di adattamento termale (per eccesso o difetto)
- 9. Contaminazione per eccesso di materiale abrasivo (ruggine, silicati. salnitro)
- 10. Contaminazione da lubrificanti (oli, liquido freni ecc.)
- 11. Incompatibilità di qualità tra pastiglie e dischi (durezza, stabilizzazione metallografica)
- 12. Tipo e misura dei cerchioni (alluminio, acciaio, pollici)
- 13. Contaminazione delle pastiglie dovuto a trasferimento di elementi metallici dal disco
- 14. Processo di montaggio incorretto o incompleto
- 15. Parte inadatta all'applicazione
- 16. Deformazione geometrica della pinza, manicotti, cerchi)
- 17. Condizione dei cuscinetti
- 18. Torsione strutturale del telaio (uso del veicolo, cura, manutenzione, età)
- 19. Stato dei componenti telaio (snodi, trapezi, testine)
- 20. Stato delle sospensioni (ammortizzatori, molle, barre)
- 21. Stato degli pneumatici e tipo (dimensioni, usura e pressione)
- 22. Stato dei silentblocs
- 23. Incorretta coppia di serraggio (pinza, disco, ammortizzatori, cerchi)
- 24. Stato e funzionamento del freno posteriore
- 25. Diseguilibrio tra gli assali (freni e sospensioni)
- 26. Uso di detergente per ruote (possibile contatto con lo sporco sulla superficie frenante del disco)

IV. CHASSIS

← SEGUI LA LISTA COMPLETA

PONTE NECESSARIO



SE IL RUMORE PERSISTE DOPO AVER SEGUITO TUTTI I PUNTI PRECEDENTI, CONTINUA DAL PUNTO 38 AL 44

> 500 KM

POLIURETANO? SNODI, BOCCOLE E DIAGNOSTICARE. SILENTBLOCKS RI-FISSARE O SOSTITUIRE DIAGNOSTICARE E AMMORTIZZATORI SOSTITUIRE E MOLLE SE NECESSARIO CUSCINETTI USURATI = CUSCINETTI RUOTA FISCHIO DEL FRENO = SOSTITUIRE LA RUMOROSITA' E' PROBABILE SU VECCHI VERIFICA LA RIGIDITA ATA MODELLI O CON DEL TELAIO STRUTTURA DEL TELAIO COMPROMESSA DISEQUILIBRIO RISTABILIRE L'EQUILIBRIO TRA GLI ASSI VERIFICA CHE I INSTALLAZIONE DI COMPONENTI PEZZI CONTRAFFATTI SIANO AUTENTICI

0 **ISPEZIONE FUNZIONAMENTO** DISCO FRENO PASTIGLIA FRENO RUOTA **61**9 **PONTE TEST DI GUIDA**

NON UTILIZZARE AVVITATORE PNEUMATICO PER FISSARE DADI E BULLONI.

CERCHIONE

RICONDIZIONATO?

NON LUBRIFICARE I BULLONI DELLE RUOTE.



PUO' CAUSARE RUMOROSI-TA' IN FRENATA

OFFRIRE SEMPRE AL CLIENTE LE ISTRUZIONI PER UN CORRETTO RODAGGIO.

per garantire una frenata sicura e continua.



