

## CONSIGLI TECNICI

# N°2: RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI RUMORE

## SUGGERIMENTI PER LA CORRETTA RIMOZIONE



### ▼ RIMOZIONE PASTIGLIE FRENO

Se è possibile fare un test su strada, eseguirlo prima ed annotare le condizioni in cui si verifica il rumore.

### ▼ PROCESSO DI RIMOZIONE


**1**

**2**

**3**

**4**

- Sollevare il veicolo
- Controllare la rotazione della ruota – se non c'è rotazione libera, significa che il freno è bloccato **(Figura 1)**
- Rimuovere la ruota e controllare l'installazione – cercando:
  - Presenza di macchie bluastre o violacee sul disco
  - Segni anomali di rodaggio non uniforme
  - usura non uniforme od obliqua
  - Corrosione del bordo del disco
  - variazione dello spessore del disco
  - perdite di fluido **(Figura 2)**
  - Danni ai perni di fissaggio **(Figura 3)**
- Verificare il corretto montaggio dei cuscinetti
- Verificare che le pastiglie siano correttamente montate nella pinza
- Controllare che le pastiglie si adattino liberamente alle staffe
- Verificare che siano presenti tutte le molle **(Figura 4)**
- Rimuovere le pastiglie ed esaminare le superfici di attrito per analizzare potenziali eventuali problemi



# CONSIGLI TECNICI

## N°2: RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI RUMORE

# SUGGERIMENTI PER LA CORRETTA RIMOZIONE



### ▼ SINTOMI

#### PASTIGLIE CON USURA ASIMMETRICA



ASPETTO	usura non uniforme tipo "a fetta di salame"
CAUSE	pinza distorta, guide bloccate, eccessivo gioco della pinza
EFFETTO	Usura prematura, pressione non uniforme, <b>rumore</b>
REMEDII	Sostituire il set pastiglie, manutenzionare la pinza
NOTA	Alcuni veicoli utilizzano pastiglie con questa forma. Verificare la specifica applicazione

#### USURA IRREGOLARE



ASPETTO	usura non uniforme della pastiglia
CAUSE	usura irregolare del disco (presenza di visibile scalino)
EFFETTO	<b>fischio e judder</b> , usura prematura
REMEDII	Sostituire dischi e pastiglie freno

#### USURA NON UNIFORME SULLO STESSO ASSALE



ASPETTO	Una o più pastiglie dello stesso assale sono eccessivamente
CAUSE	Perni guida pinza/pistoni pinza bloccati
EFFETTO	Il veicolo "tira da un lato" in frenata, usura irregolare e rapida delle pastiglie, <b>fischio e judder</b>
REMEDII	Fare manutenzione della pinza, sostituire le pastiglie, controllare i dischi

#### DANNI AL SUPPORTO METALLICO



ASPETTO	Supporto metallico piegato
CAUSE	Montaggio errato, eccessiva forza utilizzata durante il montaggio
EFFETTO	Inefficienza frenante, usura irregolare, <b>rumore e judder</b>
REMEDII	Sostituire il set completo di pastiglie freno

#### DANNI AL PISTONE



ASPETTO	antirumore (rivestimento in gomma / piastra)
CAUSE	il pistone non si ritrae completamente, elevata usura dei freni
EFFETTO	Surriscaldamento, <b>rumore</b>
REMEDII	Sostituire le pastiglie dei freni, manutenzionare la pinza