Sistema SBC: Attivazione/disattivazione sistema adattamento controllo freni (SBC)

E-Class 211 [2002-10]

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

La Mercedes è stata una delle case costruttrici che per prima ha dotato i sui veicoli del sistema “brake-by-wire”. Il sistema denominato Sensotronic Brake Control (SBC), non si basa più sul conducente per produrre la pressione idraulica. Il pedale del freno è collegato elettricamente alla pompa dei freni ed un potente microprocessore invia le informazioni al freno idraulico usando gli impulsi elettrici. Uno speciale simulatore usa la pressione della molla e quella idraulica per dare la resistenza al pedale e così riesce a mantenere la sensibilità al tatto del conducente sul pedale dei freni. L’SBC è più rapido di un sistema frenante convenzionale con conseguente riduzione delle distanze di arresto quantificate intorno al tre per cento a 113 Km/h.
Il sistema è particolarmente utile quando vi avvicinate ad un incrocio o in prossimità di un bivio nel traffico, infatti levando il piede dall’acceleratore verrete gradualmente fermarti con il sistema che frena per voi e inoltre vi accende gli stop. Terrà efficacemente l’automobile ferma senza che voi dobbiate toccare il pedale del freno.
L’ABS (sistema antibloccaggio) con BAS (frenata assistita) fa parte del sistema SBC come standard.
Prima di lavorare all’unità di esercizio o all’unità idraulica, il sistema dell’ SBC deve obbligatoriamente essere disattivato con appropriata attrezzatura diagnostica. La sostituzione delle pastiglie freno e la sostituzione del liquido dei freni non devono essere effettuati simultaneamente.
Prima di operare sul sistema SBC, la sequenza dell’autoverifica dello stesso deve essere evitata perché questa procedura attiva automaticamente i pistoncini del freno. Quando si lavorare sul sistema SBC, il pedale del freno non deve mai essere premuto perché attiverebbe automaticamente i pistoncini del freno.
L’Involontario funzionamento del pedale del freno deve essere impedito da misure adeguate.
Nessuna persona o animali può rimanere nel veicolo quando si stà lavorando al sistema SBC. Vi è rischio di procurarsi delle ferite dalle parti in movimento o arrossamenti agli occhi causati dal liquido dei freni che potrebbe venire spruzzato fuori ad alta pressione.

DISATTIVAZIONE E ATTIVAZIONE SISTEMA SBC

Eseguire le operazioni con strumento di diagnosi selezionando “sistema controllo freni elettro-idraulico (SBC), selezionare la funzione “Disattivazione SBC” e procedere come indicato, dopo circa 80 secondi il sistema sarà disattivato.
Eseguire l’intervento sui freni posteriori esempio: sostituzione pastiglie freni.
Al termine dell’intervento riattivare il sistema selezionando la funzione “Attivazione SBC” e procedere come

indicato.
Se il ripristino dell’attivazione sarà riuscito, il valore del sensore di pressione sarà al di sopra dei 50 Bar (verificare nei parametri).
A volte potrebbe non avvenire l’operazione a causa dell’unità che non riesce a spostare nella corretta posizione, in questo caso ripetere nuovamente la funzione.

Partner:

Carpedia