

Saveti i tehnologija

Za partnere kompanije Bosch

Trenutne teme za uspešne radionice Br. 64/2013



BOSCH

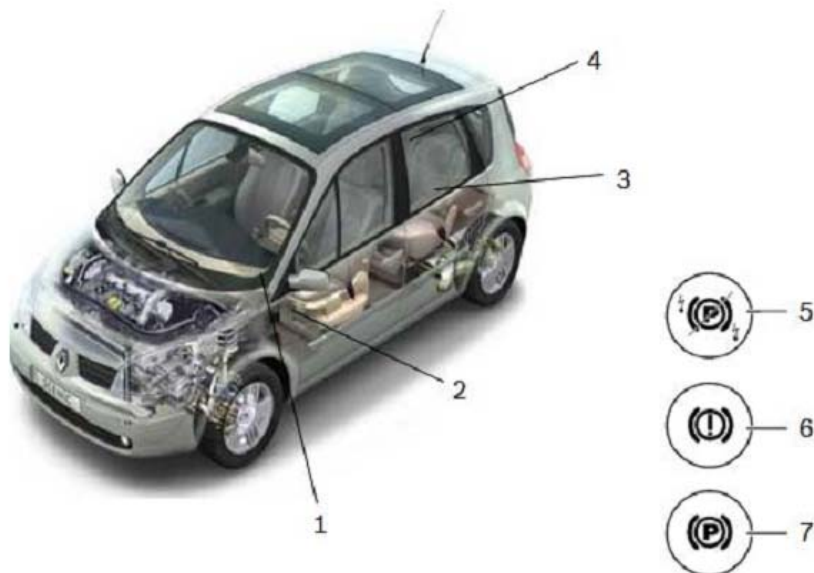
Tehnologija za život

Tehnologija kočnica

Elektronska parkirna kočnica EPB-C

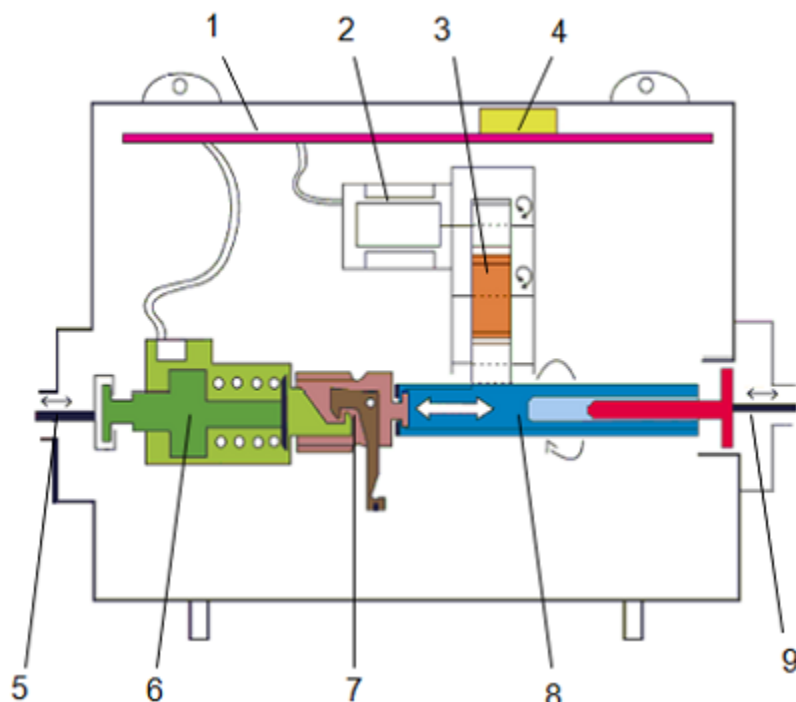
Elektronska parkirna kočnica EPB-C je elektromehanička parkirna kočnica koja je opremljena električnim motorom sa kablom za ručnu kočnicu i menja mehaničku parkirnu kočnicu (ručicu ručne kočnice). Ovo omogućava veću slobodu za unutrašnji dizajn vozila. Sistem može da vrši razne funkcije bezbednosti i ugodnosti. Između ostalih, Mercedes, BMW, Ford i Renault su proizvođači koji koriste ovaj sistem. Na ovom primeru koristićemo Renault da bismo detaljnije objasnili sistem.

Komponente



1. Operativna ručica parkirne kočnice
2. Senzor pozicije pedale kvačila
3. Ručica za hitno otpuštanje (zavisi od modela)
4. Jedinica za rad kabla ručne kočnice
5. Lampica upozorenja parkirne kočnice
6. Lampica upozorenja kočnice
7. Signalna lampica parkirne kočnice

Funkcija



1. Elektronika
2. Motor
3. Mehanizam menjača
4. Senzor nagiba
5. Desna sajla
6. Senzor sile
7. Mehanizam hitnog otpuštanja
8. Pogonsko vratilo
9. Leva sajla

Ovaj sistem elektromehaničke parkirne kočnice je poznat kao kablovski sistem. Kada se EPB uključi, elektromotor zateže jedan ili dva kabla ručne kočnice putem mehanizma sa zupčanicima.

Električni motor (2) pokreće pogonsku osovinu (8) pomoću mehanizma sa zupčanicima (3). Pogonska osovina se okreće oko levog navoja leve sajle (9) i u isto vreme je povezana sa desnom sajlom (5), mehanizmom hitnog otpuštanja (7) i senzorom sile (6). U nekim sistemima ne postoji desna sajla. U tom slučaju senzor sile je fiksiran na jednoj strani. Osim toga, senzor nagiba (4) je postavljen u kontrolnoj jedinici (1).

Da bi parkirna kočnica funkcionisala, brzina vozila mora da bude ispod 10 km/h i motor mora da bude isključen. Kočiona sila koja će biti primenjena se određuje pomoću nagiba. Dodatak je napravljen za ukupnu dozvoljenu vučnu masu.

Promena kočione ploče



Da biste zamenili kočionu ploču, dovoljno je da se opuste kablovi, tj. da otpustite parkirnu kočnicu i ugasite vozilo. Kočione ploče se mogu zatim izvaditi isto kao i kod standardne parkirne kočnice.

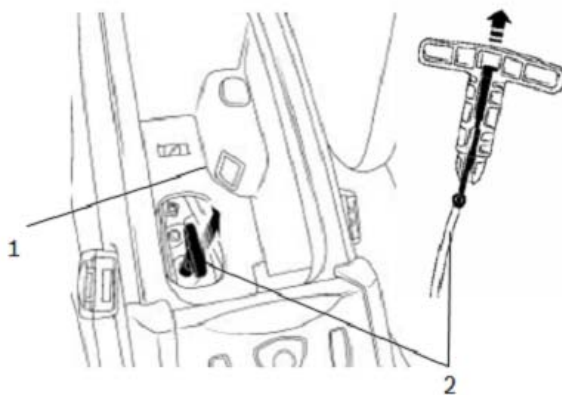
Test efikasnosti na valjkastom dinamometru

Mogući su testovi na valjkastom dinamometru. U nekim sistemima, EPB se može primeniti u dve faze. U drugim vozilima, postoji samo jedna faza, koja stoga brzo rezultira kočenjem.

Mehanizam hitnog otpuštanja

Mehanizam hitnog otpuštanja omogućava hitno otpuštanje putem kabla, tj. u slučaju kvara. Položaj natpisa „PAŽNJA” varira od modela do modela.

Model Laguna II



1. Centralna konzola
2. Kabl hitnog otpuštanja

Model Scenic II



Ove informacije ne moraju biti konačne. Uvek proučite odgovarajuću literaturu za servis pre izvođenja bilo kakvih testova ili popravki. Ne prihvatamo bilo kakvu odgovornost. Robert Bosch Gmbh zadržava sva prava, uključujući i slučaj prava industrijske svojine. Zadržavamo sva prava na raspolaganje, uključujući i autorska prava i pravo na distribuciju.