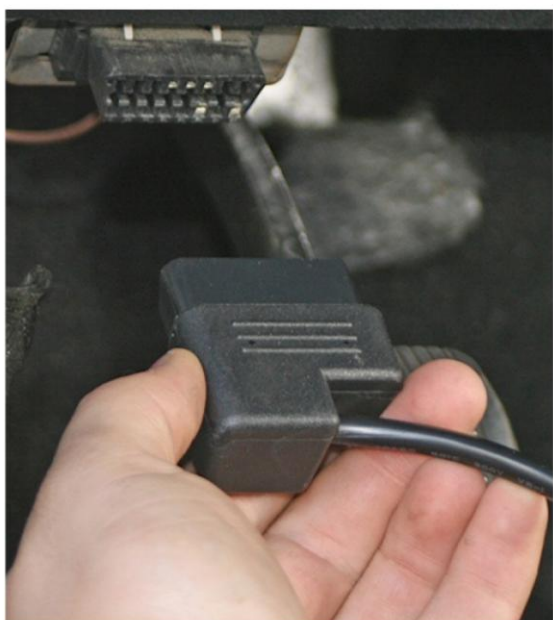
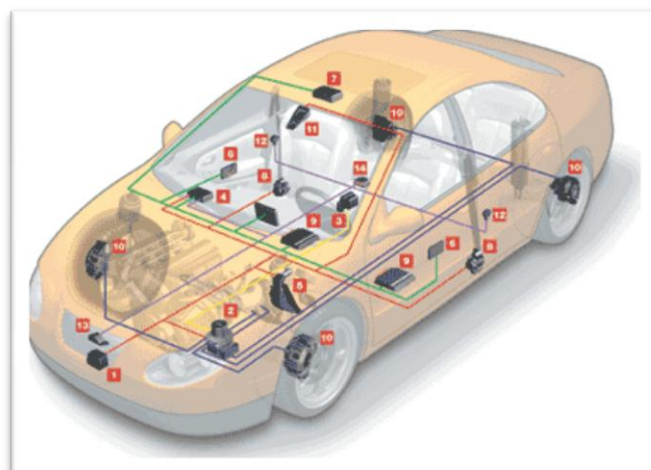


## SKAD vejledning – OBD data ved skadesreparation

I takt med at der forefindes flere og flere elektroniske systemer i bilen, kræver det også mere opmærksomhed fra reparatørens side. Sker et uheld, så kan elektroniske komponenter tage skade, hvilket både kræver fejlfinding, udskiftning og kalibrering/programmering.

Generelt gøres forskel på FØR-Scan, EFTER-Scan og EFTER-Rep kalibrering/kodning. I bilproducentens vejledninger findes der nøje beskrivelser på fremgangsmåden. Alternativt kan der anvendes hotlines fra frie leverandører. Under alle omstændigheder kræver det en eller flere opdaterede OBD diagnoseapparater, for at kunne dække det relevante mærke og model. Vær opmærksom på at dette kan være tidskrævende arbejdsprocesser, som skal fastholdes i forsi/autotaks som udført arbejde. Findes der ikke relevante beskrivelser, der dækker

arbejdsprocesserne, så skal der oprettes et eller flere 1000 numre, der dækker det udførte arbejde.



### FØR-Scan – fejlfinding

Det første man skal gøre i forbindelse med en modtaget skade er, at udlæse fejlkoder og undersøge skader på elektroniske systemer. Vær opmærksom på, at denne diagnose ikke kan gennemføres, såfremt 12 volt systemet er nede.

### EFTER-Scan – kontrol og fejlkodesletning

Efter reparationen er gennemført, skal man sikre at alle fejlkoder er slettet, og at der ikke fremkommer nye fejl. I flere tilfælde er det nødvendigt at køre en tur i bilen, for at slette fejlkoder. Nogle fejlkoder fremkommer først, efter en køretur af en bestemt afstand, et given antal elektroniske cykler eller når

andre forhold er opnået. For at undgå at kunden reklamerer over at for eksempel motorlampen lyser, eller andre lamper tænder, bør det sikres, at de fornødne undersøgelser er blevet gennemført, før bilen afleveres til kunden.

## EFTER-Rep kalibrering/kodning



Flere og flere biler er udstyret med det såkaldte ADAS (Advanced Driver Assistance Systems). Herunder tæller kameraer, sensorer, radarsystemer, lasersystemer og meget andet. For at kunne kalibrere disse, kræver det både adgang til bilproducentens procedurer, samt skal man være i besiddelse af relevant kalibreringsudstyr. Har man ikke mulighed for at kalibrere eller kode relevante elektroniske enheder, så kan man henvende sig til en bilforhandler, der er i besiddelse af det fornødne udstyr. Det er vigtigt at sikre at alle systemer er korrekt

kalibreret og funktionsdygtig, før bilen afleveres til kunden. Det er ikke tilladeligt at sende kunden til et andet værksted, for at få gennemført kalibreringen. Omkostninger til kalibrering fastholdes i forsi/autotaks via indbyggede koder eller via 1000-numre.

## Systembeskrivelser

### 360 grader kameraudsigt

Systemet viser bilen oppefra i forhold til omgivelser. Der findes flere kameraer på alle sider af bilen.

### Aktiv parkeringsassistent

Her er der tale om et styresystem, der parallelparkerer bilen for bilisten helt automatisk.

### Adaptive Cruise Control eller Radarøje

Systemet består af et radarøje bag kølergrillen eller et avanceret kamera i frontruden, der holder afstand til den forudgående bil. Afstanden kan indstilles manuelt. Sænker den foran kørende bil hastigheden, eller presser sig en overhælende bil ind imellem ens egen bil og den foran kørende bil, så sænker ACC systemet automatisk hastigheden for at tilpasse den indstillede afstand. I mange tilfælde kan systemet også foretage en nødopbremsning.

### Påkørselsadvarsel

Systemet udsender en lydadvarsel og/eller en visuel indikation, for at advare bilisten om at en påkørsel er nært forstående. Der bremses ikke automatisk.

### Nødbremse

Nødbremsefunktionen erkender objekter på kørebanen og bremser automatisk uden at bilisten medvirker hertil.

### Blindvinkel advarsel

En indikator advarer om, når en bil eller et objekt befinder sig på siden af ens bil. Dette kan forhindre u hensigtsmæssige overhalinger eller højresving.

### Sideudsyn

Systemet giver mulighed for at observere siden af bilen.

### Kørebaneskift advarsel

Kameraerne i bilen holder øje med den hvide afstribning på kørebanen og advarer når bilen kører på eller over disse. Der gives både en advarselslyd og en visuel indikation.

### Kørebane assistent

Assistenten holder øje med den hvide afstribning på kørebanen og holder bilen indenfor disse, uden at bilisten gør noget. Der kan være vinkelbegrænsninger, og såfremt bilen drejer for meget, gives en advarselslyd til bilisten, så vedkommende kan tage over.

### Bakkamera

Et bagudrettet kamera holder øje og viser det bagvedliggende areal på skærmen på instrumentbrættet, når bilen bakker.

### Parkeringsassistent

Systemet holder øje med biler og objekter foran og bagved bilen ved parkering og giver en advarselslyd og/eller en visuel indikation, når man er for tæt på.

### Tværgående trafik foran

Systemet erkender trafik fra højre og venstre foran bilen, når man kører fremad fra en stillestående situation.

### Tværgående trafik bagved

Systemet erkender trafik fra højre og venstre bagved bilen, når man bakker fra en stillestående situation.

### Adaptive lys – automatisk regulering

Denne funktion varierer fra bilmodel til bilmodel. Lys kan følge et sving eller lyse rund om hjørner når der drejes på rattet. Lyset kan også automatisk dæmpes eller nedblendes ved modkørende trafik. Ved træk af en anhænger eller campingvogn kan lyset automatisk indstille det korrekte niveau.

### Night Vision

Denne funktion består af et infrarødt kamera, der kan erkende personer og dyr på vejen og vise disse på skærmen på instrumentbrættet.

