

## **Tuning.**

**Vi skal gøre opmærksom på at det *som udgangspunkt ikke er lovligt at tune* uden at denne ændring af bilen eller motorstyreenhed er godkendt af teknologisk institut, syns hal eller bilprocent.**

***Efter tuning af bilen er det ikke lovligt at køre på offentlig vej, ydermere giver vi ikke garanti på motor eller drivlinje funktion. Så har vi sagt det.***

**Hvorfor så tune sin bil ?**

**Fordelene er mange, for det første kan tuning give MEGET bedre benstoføkonomi. Nogle af de tuninger vi har gennemført har vist at på visse diesel biler er de gået fra 11/12 km/L til næsten 22 km/L**

**Kører du med campingvogn så er der bestemt en fordel forbundet med at motoroptimering, da moment kurven kan flyttes og ofte er det på momentet den største forbedring ses.**

**Fx. kan nevnes bmw M57N2 3,0D fra 235 hk 500 nm som er chippet til 319 Hk og 720 Nm**

**Ved optimering kan man samtidig med stor fordel annullere EGR funktion som er denne del der under kørsel genbruger gammel udstødning og lukke dette ind i motoren igen.**

***Dette vil give MEGET mere ren motor indvendig og udelukke mange fejl som tilsodning er skyld i.***

**DeCat. ( delete catalytic converter )**

**At fjerne de filtre som er på udstødningen er ultimativt den hurtigste tuning man kan lave, men samtidig vil dette resultere i at fejl lamperne omgående vil lyse op som et juletre.**

**Derfor kan denne tuning kun lade sig gøre ved samtidig at omkode motorstyreheden.**

**Turboen vil dog have en MEGET længere levetid da denne kan nedkøle hurtigt og lettere komme af med gammel udstødningsgas og varme.**

## **Må jeg tune og ændre motoren i min bil?**

### **Nettets SVAR:**

Disse ændringer hører ind under begrebet konstruktive ændringer. Du må godt foretage konstruktive ændringer på din bil, men der er visse krav, der skal overholdes. Kort fortalt er kravene:

- Bilen må ikke støje eller forurene mere end tilladt
- Sikkerheden skal fortsat være forsvarlig
- At du ved syn af bilen kan dokumentere, at bilen fortsat lever op til de to nævnte krav

Du kan læse mere om kravene nedenfor under "Hovedkrav til konstruktive ændringer".

Reglerne om tuning (herunder også chiptuning), motorskift mv. kan findes i

[Vejledning om syn af køretøjer i kapitel 7.06.01 \(3\)](#) (pdf).

### **VIGTIGT AT VIDE, HVIS DU TUNER ELLER CHIPTUNER DIN BIL!**

Du kan risikere at miste bilens fabriksgaranti, hvis din chiptuning ikke er lovlig. Spørg derfor altid bilimportøren, om fabriksgarantien kan opretholdes ved tuning.

Som bilens ejer er det dit ansvar at sikre dig, at bilen er i lovlig stand (Færdselsloven § 67). Flere regler kan finde i bekendtgørelsen om [chiptuning](#).

## **BILEN SKAL SYNES OG GODKENDES**

Når du foretager konstruktive ændringer (motorskift, tunet eller chiptunet), skal bilen altid synes bagefter. I den forbindelse skal du oplyse synsvirkksomheden om ændringerne. Det vil så fremgå af registreringsattesten, at der er foretaget konstruktive ændringer.

Kravet om syn og registrering ved konstruktive ændringer kan findes i [Bekendtgørelse om godkendelse og syn § 22.](#)

## **VIGTIGT AT VIDE OM SYN!**

Hvis du ikke oplyser om ændringerne ved syn, er ændringerne ikke godkendt, og dermed er bilen ikke lovligt synet.

## **AFGIFT VED KONSTRUKTIVE ÆNDRINGER**

Det er SKAT, der afgør, om der skal betales fornyet afgift i forbindelse med konstruktive ændringer. Kontakt dit skattecenter for at høre nærmere om reglerne.

## **SALG OG MARKEDSFØRING AF CHIPTUNINGSSÆT**

Markedsføring og salg af chiptuning er ulovligt, medmindre forhandleren kan dokumentere, at bilen med monteret chip stadig overholder miljøkravene. For at være lovligt skal chiptunings-udstyr vedlægges denne dokumentation. Dette forbud mod salg af ulovligt chiptunings-udstyr gælder også, selv om der reklameres med, at det kun må anvendes til motorsport eller udenfor Færdselslovens område.

## **HOVEDKRAV TIL KONSTRUKTIVE ÆNDRINGER**

Forurening, brændstofforbrug og støj

Hvis du vil foretage konstruktive ændringer af din motor, er et af hovedkravene som følger:

- Bilen må ikke støje eller forurene mere, end det var tilladt ved bilens 1. registreringsdato

Du skal kunne dokumentere, at bilen efter ændringerne ikke forurener mere end tilladt. Det kan gøres ved at få bilen målt i et godkendt prøvningslaboratorium (findes bl.a. i Sverige og Tyskland). Det kan også gøres ved at bygge bilen om, så den bliver identisk med en anden seriefremstillet model.

Særligt for chiptuning. Fra 1. august 2006 er der indført et særligt krav for dieselmotorer om måling af røg under belastning.

Er bilen registreret første gang i 1997 eller senere, skal du også kunne fremvise dokumentation for brændstofforbruget efter tuning. Det skyldes, at den grønne ejerafgift er fastsat efter bilens forbrug.

Der er ikke formkrav til dokumentation, men du kan se eksempel på [dansk dokumentation](#) og [engelsk dokumentation](#) her.

Hvis motorens effekt forøges med mindre end 20 %, må bilens støjniveau (standstøj) ikke stige med mere end 3 db (A) i forhold til det støjniveau, bilen havde ved 1. registrering.

Hvis du forøger motorens effekt med mere end 20 %, skal du kunne fremvise ny dokumentation for støjniveau i form af måling af både kørsels- og standsstøjsmåling.

## **SIKKERHED**

Hvis du laver konstruktive ændringer på motoren er der også krav til bilens sikkerhed.

Bilen skal kunne holde til effektførøgelsen (sikkerhed).

Hvis du øger motoreffekten med op til 20 %, anses bilen for fortsat at være sikkerhedsmæssigt forsvarlig. Hvis motoren får øget effekten med mere end 20 %, er det nødvendigt med dokumentation fra **PRODUCENTENS SIDE**, der erklærer, at bilen er egnet til denne effektførøgelse. Dokumentationen kan bestå af, en erklæring fra bilfabrikanten om bilens egnethed for effektførøgelse eller evt. bilfabrikantens beskrivelse af, hvilke ændringer, der vil være nødvendige, hvis bilen fortsat skal være sikkerhedsmæssigt forsvarlig. Andre former for dokumentation kan være TÜV godkendelse i henhold til Merkblatt 751 eller dokumentation for, at bilen er teknisk identisk med en anden variant, der har højere effekt.

Hvis bilen eftermonteres med kompressor med wastegate eller med turbolader, vil det i alle tilfælde anses for at have givet en effektførøgelse på mere end 20 %.