

Pressinformation

Den tredje generationen Common Rail från Bosch - Mindre utsläpp med inlineinjektorer i piezoteknik

Augusti 2004

PI 4341 DS Ba/Au

Den tredje generationen Common Rail från Bosch gör dieselmotorn ännu renare, bränslesnålare, kraftfullare och tystare. Det speciella med detta innovativa insprutnings-system är att det arbetar med snabba, kompakta inline-injektorer i piezoteknik. Systemets potential har redan bevisats vid introduktionen i Audi A8 med den nya 3,0 liters dieselmotorn. Trots en egenvikt av 1830 kg och ingen efterbehandling av avgaserna uppfyller fordonet redan normen för utsläpp av skadliga ämnen euro 4, som träder i kraft först 2005.

De tidigare Common Rail-generationerna från Bosch karaktäriserades av insprutningstrycket – 1350 bar för den första generationen, 1600 bar för den andra. Vid övergång till tredje generationen är systemets tekniska raffinemang själva kärnan, tills vidare med oförändrat tryck 1600 bar. Det specifika kännetecknet för den tredje generationen Common Rail är inlineinjektorerna, som med sina piezoelement är integrerade mycket nära spridarnålen i injektorskraftet, vilket gör att de har 75 procent mindre rörliga komponenter och massa. Därigenom arbetar de alltså dubbelt så fort som de tidigare magnetventil- och piezoinjektorerna. Med den tredje generationen Common Rail från Bosch reduceras utsläppen från dieselmotorer med upp till 20 procent alternativt ökas den potentiella motoreffekten med upp till fem procent, reduceras bränsleförbrukningen med tre procent eller minskas motorljudet med märkbara 3 dB(A) – beroende på vilka egenskaper som väljs vid applikationen.

Bosch planerar ytterligare ett innovationssprång för Common Rail år 2006. Man undersöker för närvarande koncept som

innebär en ökning av trycket i Common Rail till mer än 2 000 bar vid insprutningsmunstycket genom tryckuppväxling utan att behöva öka själva systemtrycket. Parallellt arbetar Bosch med injektorer med variabel spridargeometri.

Med en prognostiserad produktion på sju miljoner högtrycksinsprutningssystem med Common Rail och Unit Injector år 2004 fortsätter Bosch att vara världsledande tillverkare inom området både kapacitetsmässigt och tekniskt. Den tredje generationen innovativa Common Rail-system gick i serie i maj 2003. Under 2004 kommer Bosch att tillverka 250 000 piezo-inline-injektorer, som utgör själva kärnpunkten i det nya ackumulatorinsprutningssystemet. Redan 2005 kommer denna siffra att vara uppe i över två miljoner styck.

Presschef: Katrin Ohlander

e-post: katrin.ohlander@bosch.com

Robert Bosch AB
Box 1154
164 26 Kista

Tel 08-750 16 44
Mobil 070- 420 16 44
Fax 08-750 17 60