



Verdens første masseproducerede CVVD-motor får debut i en ny Smartstream G1,6 T-GDi motor fra Hyundai-KIA

2019-08-01 10:00 CEST

## **KIA Motors afslører verdens første CVVD-motorteknologi med forbedrede præstationer og reducerede emissioner**

**Fredericia, den 1. august 2019** – Fremtidige KIA modeller vil være udstyret med verdens første Continuously Variable Valve Duration (CVVD) teknologi. Innovationen er udviklet af Hyundai Motor Group - KIAs moderselskab, og blev afsløret sammen med selskabets helt nye SmartStream G1,6 T-GDi-motor - den første motor, som teknologien skal anvendes i.

CVVD optimerer både motorens præstationer og brændstoffektivitet.

Ventilreguleringsteknologien styrer varigheden af ventilernes åbning og lukning i forhold til kørselsforholdene, og det øger ydelsen med 4 %, forbedrer brændstofeffektiviteten med 5 %, og reducerer emissionerne med 12 %.

”Udviklingen af CVVD-teknologien er et godt eksempel på, hvordan Hyundai Motor Group styrker vores motorteknologi,” fortalte Albert Biermann, som er Head of Research and Development Division hos Hyundai Motor Group. ”Vi vil fortsætte vores innovationsindsats for paradigmeskift og sikre bæredygtighed inden for mobilitet.”

### **Continuously Variable Valve Duration**

Indtil nu har en motors ydelse og effektivitet været styret af variabel ventilstyringsteknologi, som tilpasser varigheden og dybden af ventilernes åbning, og hvor motorydelsen skabes via cyklussen; brændstofindsprøjtning-kompression-ekspansion-udstødning.

De typiske teknologier til variabel ventilstyring regulerer tidspunktet for ventilernes åbning og lukning (som f.eks. med Continuously Variable Valve Timing - CVVT), eller de regulerer den mængde luft, der lukkes ind, ved at tilpasse åbnings-dybden (Continuously Variable Valve Lift - CVVL). Tidligere teknologier med variabel ventilstyring kan ikke regulere ventilåbningens varighed, fordi ventilernes lukketidspunkt er afhængigt af åbnings-tidspunktet og derfor ikke kunne reagere på varierende kørselsforhold. CVVD fører teknologien i en ny retning ved at tilpasse, hvor længe en ventil er åben i forhold til motorens behov.

Når bilen kører med en konstant hastighed og ikke har brug for så meget motorydelse, åbner CVVD indsugningventilen fra midten til slutningen af kompressionfasen. Det bidrager til at forbedre brændstofeffektiviteten ved at reducere den modstand, som kompressionen forårsager. Men når motorydelsen er høj, når bilen eksempelvis kører stærkt, lukkes indsugningventilen ved starten af kompressionfasen for at maksimere den luftmængde, der anvendes til forbrændingen. Det øger drejningsmomentet og forbedrer accelerationen.

### **SmartStream G1,6 T-GDi-motoren**

Den nye SmartStream G1.6 T-GDi-motor, som blev præsenteret sammen med

CVVD-teknologien, er en 4-cylindret benzinmotor med turbo, som leverer 180 hk og et drejningsmoment på 265 Nm. Den nye motor bliver den første motor med den nye CVVD-teknologi, og den er desuden udstyret med udstødningstilbageføring ved lavt tryk (LP EGR), som yderligere optimerer brændstofeffektiviteten.

Udstødningstilbageføringsystemet returnerer en del af forbrændingsgassen fra motoren til forbrændingskammeret, hvilket giver en køleeffekt og reducerer emissionerne af kvælstofilte. G1,6 T-GDi-motoren har desuden et lavtryksystem, som leder de brændte udstødningsgasser til turboladerens kompressor og ikke til indsugningsystemet, hvilket øger effektiviteten under acceleration.

Den nye motor er også udstyret med et integreret termostyringsystem, som hurtigt opvarmer eller afkøler motoren til den optimale temperatur, og den har en kraftigt direkte indsprøjtning på 350 bar, som dermed overgår de 250 bar i den tidligere T-GDi-motor. Den energikrævende motorfriktion bliver reduceret med 34 %, ved at overfladebehandle de bevægelige dele med lavfriktionmateriale.

Den nye SmartStream G1,6 T-GDi-motor evalueres på nuværende tidspunkt til anvendelse i fremtidige Hyundai og KIA modeller. Information om den første KIA model med den nye motor, vil blive offentliggjort tættere på lanceringen af denne.

Se video med den nye motorteknologi via dette link:

<https://youtu.be/5atYksEpAm8>.

---

**KIA Import Danmark AS** ([www.kia.com](http://www.kia.com)) er et selskab under Nellemann koncernen ([www.koncern.nellemann.dk](http://www.koncern.nellemann.dk)) med hovedsæde i Fredericia, og beskæftiger i dag cirka 30 ansatte. Vi målretter vores modelprogram i hvert enkelt segment, så vi kan tilbyde kunden mest bil for pengene. KIAs dna er et stærkt design samtidig med en driftssikker kvalitet, som vi bakker op med vores unikke 7 års garanti (op til 150.000 km – men fri km i de første 3 år). Hermed har KIA kunden et lavt niveau af omkostninger som bilejer. Den lange garanti sikrer samtidig én af de højeste restværdier i markedet.

KIA Import Danmark AS leverede i 2018 en rekordomsætning. Det danske

bilmarked har bevæget sig i retning af større og bedre udstyrede biler samtidig med en hastigt stigende efterspørgsel på miljøvenlige biler. KIA Danmark har formået netop at øge salget i disse vækstsegmenter, og går ud af 2018 som det bedst sælgende plug-in hybrid mærke i Danmark for andet år i træk.

## Kontaktpersoner



**Lene Mejdal Iversen**

Pressekontakt  
PR Koordinator  
lmi@kiamotors.dk  
30912544



**Rasmus Aagaard**

Pressekontakt  
Director / COO  
rha@kiamotors.dk  
+45 3061 1161