



AB Volvo

Pressrelease

Volvos Teknikpris för ett effektivare hydraulsystem i grävmaskiner

Fyra ingenjörer från Korea får Volvos Teknikpris 2011 för sitt arbete med att förädla Volvo Construction Equipments hydraulsystem i en grävmaskin. Genom denna förädling kan bränslebesparingar på cirka 15 procent uppnås. Priset delas ut av Volvos koncernchef Leif Johansson idag den 6 april i samband med AB Volvos årsstämma.

Volvos Teknikpris 2011 uppmärksammar vad som kan kallas ”hederligt ingenjörarbete”. Det nu prisbelönda teamet ingenjörer vid Volvo Construction Equipments (Volvo CE) anläggning i Changwon, Korea, har med hjälp av kloka lösningar förädlat en grävmaskins hydraulsystem så mycket att den drar 11-15 procent mindre bränsle, beroende på typen av arbete. Maskinerna har blivit så effektiva, att de förbrukar cirka 10 procent mindre bränsle än konkurrenternas motsvarande bästa maskiner. Volvo CE:s grävmaskiner har ett unikt elektroniskt system för styrning av hydraulpumpen, vilket ingenjörerna har kunnat utnyttja.

Jämfört med utvecklingen av ny teknik för att spara bränsle, till exempel hybridlösningar, har den prisbelönda lösningen mindre påverkan på produktkostnaden.

Utvecklingsteamet i Korea har skapat en algoritm för att bättre styra flödet i hydraulsystemet och begränsa det under grävandets accelerationsfas samt en algoritm för att minska flödet vid höga belastningar. Dessutom är hydraulsystemet optimerat för minsta möjliga invändiga friktion av oljan i ledningarna. För beräkningen av flödesbehovet vid olika arbetsförhållanden, har en tredje algoritm skapats av ingenjörerna.

Detta arbete har hittills inneburit ett vunnet patent och ytterligare fem patentansökningar är lämnade i både Korea, USA och EU.

VOLVO

”Som ingenjör i botten, är det alltid extra trevligt för mig att se hur ”vanligt”, skickligt ingenjörarbete kan ge så fantastiska resultat som detta”, sade Volvos koncernchef Leif Johansson vid prisutdelningen. ”Med hjälp av kloka idéer har det traditionella hydraulsystemet kunnat förfinas så att närmare 15 procent bränsle kan sparas. Det gynnar inte bara våra kunders plånböcker, utan bidrar också till att minska miljöbelastningen.”

Följande fyra personer belönas:

Heagyoon Joung och Sanghee Lee vid Volvo CE Technology Platform, Hydraulic Systems samt *Dongsoo Kim och Hungju Shin* vid Volvo CE Technology Platform, Electric & Electronic Systems.

Volvos Teknikpris instiftades 1988 och delas i år ut för 24:e gången. Priset är ett uttryck för uppskattning av särskilt framstående tekniska insatser inom Volvokoncernen, vilka bidrar till den tekniska profileringen och stimulerar till insatser som för koncernens tekniska kompetens framåt.

2011-04-06

Journalister som vill ha ytterligare information, vänligen kontakta Mårten Wikforss, 031-66 11 27 alt 0705-59 11 49.

För videomaterial för TV- och filmproduktion av Volvokoncernens olika produktionsanläggningar och produkter, gå till <http://www.thenewsmarket.com/volvogroup>. Där kan du ladda ner bildmaterial i form av MPEG2-filer eller beställa det på Beta-kassett. Registrering och beställning av videomaterial är kostnadsfritt för medier.

Volvokoncernen är en av världens ledande tillverkare av lastbilar, bussar, anläggningsmaskiner, drivsystem för marina och industriella applikationer samt komponenter för flygplan och flygmotorer. Volvokoncernen tillhandahåller också kompletta finansiella tjänster. Volvo har cirka 100 000 anställda, produktionsanläggningar i 19 länder och försäljning på mer än 180 marknader. Volvo omsatte år 2010 omkring 265 miljarder SEK och är noterat på OMX Nordiska Börs Stockholm. För mer information besök www.volvokoncernen.se eller www.volvogroup.mobi om du använder din mobiltelefon