



First_A320_takesoff "första flygningen med nya A320NEO med de nya växlade fläktmotorerna". Foto: © Airbus.

Lättviktskomponenter från GKN Aerospace minskar buller och miljöpåverkan

GKN Aerospace, med globalt forskning- och utvecklingscenter i Trollhättan, har tecknat ett avtal med den amerikanska jetmotortillverkaren Pratt & Whitney, som ska leverera flygplansmotorer till brasilianska Embraer. För GKN kan ordervärdet uppgå till 17 miljarder kronor, vilket befäster företagets globala tätposition som leverantör av lättviktskomponenter till flygplansmotorer.



Robert Lundberg.

GKN deltar i Pratt & Whitneys nya motorprogram, som löper över drygt 25 år. Företaget ska leverera nyckelkomponenter till Pratt & Whitneys nya motor PW1000G, med växlad fläkt, som genererar mindre buller och minskar bränsleförbrukningen med 10 procent.

– Motorn är redan vald till flera nya flygplan, däribland Mitsubishi's nya regionalflygplan MRJ, Bombardiers nya regionalflygplan C-series, till storsäljaren Airbus A320 NEO (New Engine Option) i 150 passagerar-segmentet och senast även till två av brasilianska Embraers nya regionalflygplan, säger Robert Lundberg, ansvarig för EU-forskning på GKN.

Nyckelkomponenter som finns representerade i ett hundratal flygmodeller

GKN:s innovativa lättviktsteknologi för komplexa strukturdelar i flygplansmotorer utgör nyckeln till företagets framgångar. Genom en långsiktig forskningssatsning i samarbete med högskolor och institut, via EU:s- och Vinnovas demonstratorprojekt och nu senast produktutvecklingsprogrammet har GKN tagit sina innovativa teknologier hela vägen från idé till leveransklar produkt. Affären med Pratt & Whitney ger både ingenjörsjobb på FoU-sidan och högkvalificerade jobb inom tillverkning på GKN:s anläggning i Trollhättan.

GKN samarbetar med flera av världens största flygmotortillverkare, utöver Pratt & Whitney även General Electric, Rolls-Royce och Snecma. Företagets lättviktskomponenter finns på de flesta flygplan som dagligen används i hela världen.

– Vi är redan idag partner i 90 procent av alla civila flygmotorer till Airbus och Boeings flygplan. Med vår unika kombination av lättviktsteknologier kan vi göra ett konkret långsiktigt avtryck i den globala flygindustrins ekologiska fotavtryck, säger Robert Lundberg.

Med hjälp av lasersvetsning och datorsimulering kan GKN tillverka lättviktskomponenter som är uppemot 15 procent lättare än konkurrenternas.

GKN:s lättviktsteknologi minskar den globala flygplansflottans miljöpåverkan

– Om vår lättviktsteknologi infördes i samtliga motorer i den globala flygflottan skulle viktminskningen leda till en minskad bränsleförbrukning som årligen motsvarar CO₂-utsläppen från allt flyg i svenskt luftrum, fortsätter Robert Lundberg. GKN är drivande inom Vinnovas Strategiska InnovationsProgram (SIP) Innovair, med fokus på framtidens flygindustri samt det branschöverskridande lättviktsteknologiprogrammet LIGHTer. Genom programmet genererar GKN nya plattformar för samverkan, såväl inom flygteknologi som inom lättviktsteknologi, ett område där Sverige har goda förutsättningar att inta en världsledande position, inte minst genom GKN:s teknologier för lättviktsmotorer.

FAKTA:

GKN Aerospace Engine Systems utvecklar och tillverkar högteknologiska komponenter för flygplan, gasturbiner och raketmotorer, i samarbete med världens ledande producenter. Vi finns på 13 olika orter i USA, Mexiko, Norge, Indien och Trollhättan och Linköping i Sverige. GKN Aerospace Sweden är ett forskningsintensivt företag och vi har en mångårig tradition av samverkan med högskolor och universitet.

Utbildningsnivån är hög och bland våra medarbetare finns: fem adjungerade professorer, 60 tekniska doktorer, 50 doktorander på högskolor (10 industridoktorander) samt 50 examensarbetare.