

Vinder Juryens begrundelse

Projekt 336-007

Reduceret energiforbrug til smeltning i støberier

Projektets formål var at reducere energiforbruget til smeltning af metal i støberier ved at udvikle nye metoder til at designe indløb, således at udbyttet pr. form forbedres.

Det forskningsmæssige arbejde er udført i form af et ph.d. projekt, der er udført på DTU i samarbejde med danske støberier og leverandører af støberimaskiner.

Arbejdet er baseret på grundig eksperimentel analyse af strømning af smelte i indløbssystemer, sammenholdt med beregningsmodeller og test i produktion på de støberier, der deltager i projektet.

Det eksperimentelle arbejde er meget omfattende og har givet ny, enestående viden om og forståelse for, hvordan man kontrollerer strømning af smelte i indløbssystemer.

Juryen vurderer projektresultatet som fremragende.

Projektet er et fornemt eksempel på at komme fra teori til praksis og bringe viden i anvendelse. At komme fra forskning til konkrete elbesparelser.

Projektet har vist, at tilsyneladende fuld-modnet teknik – udformning af støbeforme – kan optimeres markant ved brug af moderne analysemetoder

Projektet har formået at skabe bred involvering i udviklingen og således fået involveret mange virksomheder, der har taget teknologien til sig – også ud over landets grænser.

Ikke mindst har projektet formået at formidle kompliceret viden på en let forståelig måde.

Tillykke til projektgruppen med Elforsk Prisen 2008.