



## **Morphic expanderar inom bränsleceller**

**Morphics bränslecellsbolag Cell Impact har tecknat ett exklusivt licensavtal med Göta Technology Developer International och dess grundare Dr. Bin Zhu. Avtalet innebär att Cell Impact utökar sin verksamhet med tillverkning och försäljning av kompletta bränslecellsstackar inom framför allt marknadsområdet stationär elkraftproduktion.**

Morphic Technologies helägda dotterbolag Cell Impact har utvecklat en produktionsmetod som drastiskt sänker tillverkningskostnaden för högpresterande flödesplattor i bränslecellssystem. Baserat på ett stort intresse från olika ledande bränslecellstillverkare har Cell Impact påbörjat uppbyggnad av en första anläggning för massproduktion av kundanpassade flödesplattor.

Två flödesplattor tillsammans med ett mellanliggande membran utgör själva bränslecellen. Då flera bränsleceller staplas på varandra bildas en sk bränslecellsstack vilken fungerar som själva "motorn" i bränslecellssystemet. I exempelvis en personbil behövs ca 600-800 flödesplattor i A4 storlek med membran i motsvarande storlek mellan plattorna för att bränslecellsstacken skall ge önskvärd effekt. Flödesplattan och membranet utgör de mest kritiska bränslecellskomponenterna med avseende på såväl produktionskostnad som prestanda för det kompletta bränslecellssystemet. Det är med denna bakgrund mycket glädjande att Cell Impact ingått avtal med en världsledande aktör inom området nya högpresterande membran.

Dr. Bin Zhu har utvecklat en ny typ av membran för bränslecellstypen SOFC (solid oxide fuel cells) som både förbilligar framställningen samt möjliggör drift av bränslecellen vid betydligt lägre arbetstemperatur. SOFC används idag inom framför allt större kraftanläggningar för produktion av el där höga temperaturer, dyra material och kringliggande värmehanteringsutrustning inte är avgörande för införandet. Dr. Zhu's innovation skapar emellertid nya förutsättningar att applicera bränsleceller betydligt bredare inom området för stationär elproduktion. Därutöver möjliggörs även användandet av SOFC inom lågtemperaturområdet där bränsleceller av typen PEM idag är helt dominerande som inom tex fordonsapplikationer.

Dr. Bin Zhu anses vara en världsledande expert inom SOFC i mellan- och lågtemperaturområdet (IT/LTSOFC). Hans forskning har resulterat i ett 30-tal publikationer och i en rad internationellt erkända genombrott inom materialutveckling för SOFC. Dr. Zhu har under en längre tid varit verksam inom KTH och han är utsedd som gästprofessor vid flera kinesiska universitet och leder idag ett internationellt nätverk som inkluderar 14 universitet och institut samt flera industriföretag inriktat på utveckling av SOFC. Göta Technology Developer International och Dr. Zhu äger rättigheterna på de grundläggande materialsammansättningarna för membranet och deltar nu aktivt i en produktionsuppbyggnad av membranerna i Kina. Baserat på dessa rättigheter och kringliggande kunskap har Cell Impact nu tecknat ett licensavtal med Göta Technology Developer International och Dr. Bin Zhu samt dennes medarbetare Xiangrong Liu.

## Pressmeddelande

Morphic Technologies AB (publ)

Göteborg, 2005-09-23



Licensavtalet innebär att Cell Impact har både en exklusiv licens att utnyttja Göta Technology Developer Internationals och Dr. Zhu's rättigheter inom Skandinavien samt en icke-exklusiv rätt för övriga världen med undantag för Kina. Licensen är royaltybaserad och innebär att Cell Impact betalar rättighetsinnehavarna en mindre del av membranets försäljningsvärde i den kommande försäljning av kompletta bränslecellsstackar.

Parterna ser en stor marknadsfördel i att kombinera Cell Impacts produktionsteknik med ovan beskrivna membran. I samarbetet ingår ett gemensamt framtagande av en första industriell bränslecellsstack där Dr. Zhu med sitt internationella nätverk kommer assistera Cell Impact i projektarbetet. Projektet genomförs i Cell Impacts lokaler i Karlskoga. Framtagandet påbörjas omedelbart och kommer att kontinuerligt utvärderas under 2006. Avtalet innebär ingen begränsning eller förändring inom Cell Impacts pågående affärsverksamhet att producera och leverera kundanpassade flödesplattor till bränslecellstillverkare och tillverkare av värmeväxlare.

Göteborg 2005-09-23

### Frågor med anledning av detta pressmeddelande besvaras av:

Peter Heidlund, VD Morphic Technologies, 031-775 4621, [peter.heidlund@morphic.se](mailto:peter.heidlund@morphic.se)

Morphic Technologies är ett svenskt industriföretag som erbjuder en teknik som gör det möjligt att massproducera kvalitetskomponenter snabbare, billigare och miljövänligare än vad som hittills varit möjligt. Morphic Technologies har verksamhet i Göteborg och Karlskoga. Bolagets B-aktie är ansluten till Stockholmsbörsens handelsplats Nya Marknaden och handlas på sedvanligt vis via banker eller fondkommissionärer. Kursutvecklingen kan följas i dagspress, text-tv och på internet. Mer information om bolaget finns på [www.morphic.se](http://www.morphic.se)