

Freemelt levererar industrimaskinen eMELT till UKAEA

Freemelt har erhållit en maskinorder från UKAEA (United Kingdom Atomic Energy Authority) för leverans av en eMELT maskin, vilket ytterligare bekräftar bolagets position inom energisektorn. Ordervärdet uppgår till ca 8 miljoner SEK.

Freemelt har samarbetat med UKAEA sedan april 2023 och levererar idag, inom ramen för pågående proof-of-concept, storskaliga produktionstester av 3D-printade volframplattor till fusionsmaskiner. UKAEA tar nu steget att även printa egna fusionskomponenter genom investeringen i Freemelts industrimaskin eMELT som stödjer både förstudier och proof-of-concept. Fusion har en stor potential som energikälla, och de kommande åren kommer prototyper av fusionsanläggningar kräva betydande volymer av avancerade komponenter.

”Att UKAEA nu investerar i en egen industrimaskin är en tydlig bekräftelse på att vår E-PBF (Electron Beam Powder Bed Fusion) teknologi möter de höga krav som ställs inom fusion och vi stärker därmed ytterligare vår position inom energisektorn”, säger Daniel Gidlund, VD Freemelt.

Fusion är en potentiellt revolutionerande energikälla och till skillnad från dagens kärnkraft, som bygger på fission (kärnklyvning), genererar fusion inget långlivat radioaktivt avfall. För att processen ska fungera krävs dock extremt höga temperaturer och avancerade material som tål dessa förhållanden i en fusionsanläggning.

Den senaste tidens framsteg inom fusion, både internationellt och genom svenska aktörer som Novatron, har ökat intresset för teknologin. Den totala investeringen i energisektorn förväntas öka från 300 miljarder USD 2023 till 500 miljarder USD 2030, motsvarande en årlig tillväxttakt på 7,4 procent. Inom fusion uppgick de privata investeringarna till 7,1 miljarder USD fram till och med 2024, med ett växande intresse från aktörer som Commonwealth Fusion Systems. Därutöver har omfattande offentliga satsningar från bland annat EU, USA och Storbritannien finansierat forskningsprojekt som STEP, Storbritanniens prototyp av fusionsanläggning, samt ITER och DEMO (Demonstration Fusion Power Reactor), vilket markerar fusion som en alltmer strategisk energiteknologi.

Prototyper av fusionsanläggningar är avgörande för att validera fusionsteknologin innan kommersiell elproduktion kan starta och det kräver miljontals volframkomponenter. ITER, världens största fusionsanläggning, behöver mellan 1 och 1,5 miljoner volframplattor, medan mindre anläggningar under utveckling av privata aktörer inom fusion kräver cirka 10 procent av ITER:s volym.

UKAEA är en ledande aktör inom forskning och utveckling av fusionsenergi som driver flera avancerade forskningsprojekt med målet att kommersialisera fusion som en säker, hållbar och utsläppsfri energikälla. Genom samarbeten med industrin och akademien arbetar UKAEA för att utveckla nya material och tillverkningsmetoder som krävs för framtidens fusionsreaktorer.

Kontakter

Daniel Gidlund, VD

daniel.gidlund@freemelt.com

070-246 45 01

Certified Advisor

Eminova Fondkommission AB

adviser@eminova.se

Om oss

Freemelt utvecklar avancerade 3D-skrivare för metallkomponenter och strävar efter att bli den ledande leverantören inom additiv tillverkning (AM) med tillämpning av E-PBF-teknologi, med målet att nå en miljard SEK i intäkter till 2030. Lösningarna stödjer främst företag inom försvars-, energi- och medicintekniksektorerna i Europa och USA, vilket gör det möjligt för dem att driva innovation och förbättra produktionseffektiviteten.

Freemelt grundades 2017 och har sedan dess utökat sin produktportfölj till att omfatta tre skrivarmodeller. Två av dessa är specifikt utformade för industriell produktion, medan den första skrivarmodellen (Freemelt ONE) primärt har sålts till forskningsinstitut och universitet. De modulära industriskrivarna (eMELT) använder E-PBF-teknologi, som enligt Bolagets bedömning levererar avsevärt högre effektivitet jämfört med andra maskiner på marknaden, samtidigt som de är oberoende av vilken typ av metall som används.

Freemelt genererar intäkter främst genom försäljning av avancerade 3D-skrivare till ett fast pris, kompletterat med support- och underhållstjänster som ger återkommande intäkter och förväntas stå för 25 procent av de totala intäkterna 2030. Bolaget står nu inför att ytterligare industrialisera sin produkt- och tjänsteportfölj samt driva kommersialisering på den europeiska och nordamerikanska marknaden. Läs mer på www.freemelt.com.

Bifogade filer

[Freemelt levererar industrimaskinen eMELT till UKAEA](#)