

Järfälla, 2022-04-21

Silex Microsystems AB - Remissvar avseende halvledarakten

Vi uppskattar verkligen möjligheten att på detta sätt indirekt få lämna synpunkter på utformning och innehåll i den europeiska halvledarakten.

Silex Microsystems AB i Järfälla är förmodligen Sveriges största halvledartillverkare idag med ca 100,000 startade wafers (200mm) per år och upp emot 400 anställda. Vi gör en hälsosam vinst och omsatte år 2021 mer än 1 miljard SEK varav nästan alla intäkter kommer från andra länder än Sverige (ca 50% USA, 40% övriga EU och 10% Asien). Med en historisk tillväxt på ca 15–20% per år borde vi inom några år kunna tillföra ett inte helt ointressant bidrag till svensk exportindustri.

Silex affärsmodell tillhör kategorin "öppna EU-halvledarfabriker (eng: Open EU-Foundries)" inom halvledarkategorin MEMS (Micro Electro-Mechanical Systems). Ett Foundry bidrar starkt till ekosystemet genom att med sina fabriker möjliggöra en solid tillverkningslösning för en mångfald av innovativa företag. TSMC i Taiwan är världens i särklass största IC Foundry och ett av världens största halvledarföretag. Idag tillverkas världens ledande IC processorer för Apple, Nvidia etc av TSMC i Taiwan enligt foundry modellen. Apple och Nvidia är "fabless" företag; dvs de har inga egna halvledarfabbar utan vänder sig till TSMC för tillverkning av chip och TSMC möjliggör deras ledande position och framgång. Silex Microsystems i Järfälla är idag världens största renodlade Foundry för MEMS.

Silex har samma affärsmodell som TSMC fast marknaden MEMS är ett något yngre segment inom halvledarindustrin. MEMS segmentet inom halvledarindustrin fick sin stora skjuts för ca 15 år sedan tack vare smartphones och handlar enkelt uttryckt om att "översätta den fysiska världen till den elektroniska världen". De flesta tillämpningar för MEMS är i sensorer som känner av den fysiska miljön och omsätter den till elektriska signaler. När man vrider sin telefon och bilden följer med så är det ett MEMS chip som känner av jordens gravitation.

Det finns idag ca 20-30 MEMS chip i en vanlig smartphone. Prognoser visar på att behovet av sensorer kommer att växa kraftigt under de närmaste åren.

MEMS Sensorer tillämpas exempelvis inom fordonsindustrin, telekomindustrin, medicinteknik, konsumentelektronik och mängden tillämpningar växer lavinartat.

Just inom den innovativa tillväxten spelar ett Foundry som Silex en särskilt viktig roll då vi möjliggör för dessa innovativa företag och start-ups att massproducera avancerade och innovativa tekniska komponenter som normalt sett kräver miljardinvesteringar i form av produktionsutrustning. Att bygga upp den halvledarfabrik Silex har i Järfälla skulle idag kräva en investering om ca 3 miljarder SEK.

Sett ur ett Europaperspektiv så är EU idag störst i världen inom MEMS teknologi. Vi har europeiska företag som Bosch (DE) och ST Microelectronics (IT) som är de två absolut ledande företagen inom MEMS. Om man skulle jämföra halvledarsegmenten "IC chip" med "MEMS chip" specifikt så skulle Bosch och ST vara Intel respektive AMD och Silex skulle vara TSMC (alla har i exemplet egna halvledarfabriker). Vår vision för Silex är att långsiktigt bygga ett "TSMC för MEMS" och vi tror att den visionen borde kunna inspirera även till en inriktning för Europas halvledarsatsning; vi hoppas Europa väljer att satsa inom lovande halvledarsegment (t ex MEMS) där Europa redan idag har en chans till en ledande position, istället för att investera inom segment där Europa sedan länge ligger långt efter och saknar rimliga utsikter att hinna ikapp.

Silex växer på kort sikt ur sin nuvarande fabrik i Järfälla och har inlett ett förvärv av ELMOS befintliga halvledarfabrik i Dortmund, Tyskland ([länk](#)). Utöver detta behöver vi ganska omgående lösa finansiering av en ytterligare fabrik för att klara tillväxtmålen. Kostnaden för nästa fabrik uppgår till ca 3 miljarder SEK. I andra delar av världen utanför Sverige erbjuds Silex nu aktivt stöd för att förbättra förutsättningarna att Silex skall välja att etablera sin nästa MEMS fabrik just i ett visst specifikt land eller region.

Vi hoppas att vi med dessa synpunkter och reflektioner på hur Europa nu aktivt satsar inom halvledarindustrin i förlängningen kan ge en positiv effekt för att tillverkande halvledarbolag som Silex Microsystems ska kunna fortsätta att växa och tillverka inom Sverige och Europa istället för utomlands eller utanför Europa.

Vi står gärna till förfogande om det finns intresse att höra mer om vår verksamhet och syn på europeiska halvledarakten.

Kontaktperson:

Tomas Bauer - Senior Vice President, Sales & Business Development

Epost: tomas.bauer@silex.se

Tel: +46707503138