



## VEGA yenilikçi bir çip şirketine ortak oldu

Ufacık ama yüksek performanslı ve kalite açısından çok önemli: ASIC'ler (Application-specific integrated circuit = uygulamaya özel entegre devre), yani özel gereksinimler için geliştirilen entegre devreler, bir radar sensörün başarısının temelidir. Karlsruhe'li bir start-up olan "milli IC", bu tür yüksek frekanslı ASIC'lerin geliştirilmesinde uzman bir girişim olarak kuruldu. Ve VEGA Grieshaber KG de bu girişiminin içinde yer alıyor.

### Milimetre dalga sistemlerinde ve yüksek frekans teknolojisinde yüksek ekspertiz

Start-up'ın Genel Müdürleri Eşref Türkmen ve Alexander Haag ile start-up'a danışmanlık veren KIT (Karlsruher Institut für Technologie = Karlsruhe Teknoloji Enstitüsü) Profesörü Ahmet Çağrı Ulusoy, milimetre dalga sistemleri ve yüksek frekans teknolojisi alanında üç uzman olarak güçlerini birleştirdi. Start-up'ın dördüncü ortağı VEGA, seviye ve basınç ölçüm teknolojilerinin başarılı bir üreticisi olarak bu alanda büyük bir uzmanlığa sahip olmakla kalmıyor, bunun yanısıra mikroçipler için somut uygulama alanları da sunuyor.

### Teknolojik ilerlemeyi şekillendirmek



Bir dünya lideri olan VEGA, 80 GHz'e kadar ölçüm yapan radar seviye ölçüm cihazlarında kullanılan çipi, kendisi özel olarak tasarlayarak üretmişti. Bu çipi şimdi daha yüksek frekanslar takip edecek. VEGA Araştırma ve Geliştirme Müdürü Thomas Deck, "Çip, bir radar cihazının kalbidir," diyerek ASIC'lerin önemini vurguladı. Bunların geliştirilmesine en başından itibaren katılmanın heyecan verici bir süreç olduğunu, radar sensörleri daha da iyileştirmenin, teknolojik ilerlemeyi diğer uzmanlarla birlikte şekillendirmenin büyük bir fırsat olduğunu belirtti. 100 GHz'den daha yüksek radar frekansları, dar bir huzme açısını mümkün kılmakta, bunun yanısıra daha iyi bir odaklanma, daha yüksek bir performans sağlamakta ve daha küçük mekanik

bileşenlerin kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Tüm bu özellikler, şimdiye dek geçerli olan şartlarla karşılaştırıldığında daha az yer gerektiren ve üretim maliyetlerini düşüren kompakt sensörleri olanaklı kılmaktadır.

### Geliştirme çalışmaları büyük emek istiyor

milli IC'nin uzmanları şimdilerde çalışmalarına başlıyor. Ancak ilk çiplerin piyasaya sürülmesi, biraz sabır gerektirecek. Thomas Deck deneyimlerine dayanarak, "Çalışmalarımız takriben iki buçuk yıl kadar

sürecektir,” dedi. Nihayetinde, bu minik çiplerin büyük talepleri karşılaması ve VEGA radar sensörlerinin verimliliğini ve performansını sürdürülebilir bir şekilde iyileştirmesi gerekiyor.

### **Geleceğe yönelik hedef: daha fazla entegrasyon**

Thomas Deck, şirketin önüne koyduğu hedefi şöyle açıkladı: “ASIC'lere daha fazla devre teknolojisi entegre etmemiz gerekiyor. Bu hedef, uzun vadede, proses ölçüm teknolojilerinde kullanılan sensörler için geçerli olan en büyük hedeftir.” milli IC, bu hedefe belirleyici bir katkı sağlayacak. Tüm ortaklar, “Bu yeni safhayı başlatmış olmaktan hepimiz büyük sevinç duyuyoruz,” diyerek aynı kanıda olduklarını belirtti.

### **Şirket:**

milli IC GmbH Karlsruhe'de kuruldu. Şirket, KIT Karlsruhe Teknoloji Enstitüsünün bir bölümü olan IHE'nin (Hochfrequenztechnik und Elektronik = Yüksek Frekans Teknolojisi ve Elektronik Enstitüsü) bir yan kuruluşudur. Şirket, sensörler ve iletişim sistemlerinin radyo frekans dalgaları ve milimetre dalga entegre dalgalarının tasarımında uzmanlaşmıştır. Şirketin odağında, silikon-germanyum tabanlı teknolojiler bulunmaktadır.

tarihinde yayınlandı  
15 Ağustos 2024 Perşembe

Uzunluk  
4289 Karakter

Daha fazla bilgi için  
[www.vega.com](http://www.vega.com)