



**DOĞRULUK MANGER ŞİRKETİ'NİN FELSEFESİ VE SLOGANI. ŞİRKET BUGÜN 1986'DA ALMANYA'DA OLAĞANÜSTÜ İCAT ÖDÜLÜNÜ ALAN, KURUCUSU JOSEPH MANGER'İN KIZI DANIELA MANGER TARAFINDAN YÖNETİLİYOR. DANIELA MANGER İLE MANGER SOUND TRANSDUCER ÜZERİNE KONUŞTUK.**

PRECISION IS THE PHILOSOPHY AND SLOGAN OF THE MANGER COMPANY. TODAY, THE COMPANY IS RUN BY DANIELA MANGER, THE DAUGHTER OF THE FOUNDER OF THE COMPANY, JOSEPH MANGER, WHO GOT THE PRIZE FOR EXTRAORDINARY INVENTION IN 1986. WE TALKED WITH DANIELA MANGER ABOUT MANGER SOUND TRANSDUCERS.

Söyleşi//Interview: Elif S. Gürbey Fotoğraflar//Photographs Uğur Utku Sezer

**İsterseniz Manger şirketiyle başlayalım.**

**Ne zaman ve nasıl kuruldu?**

Manger şirketi aslında benim büyükanne ve büyükbabam tarafından kuruldu. O zamanlar, 1929'da hoperlörle bir ilgisi yoktu. 1950'lilerde babam işe girdi ve ilk olarak hoperlör ve teknik cihaz ithal etmeye başladı. Hoparlör ve sürücü teknolojisini geliştirme fikri o zaman doğdu. Müzik grupları

**Let's begin with the Manger Company. When and how it was established?**

Manger Company was actually established by my grandparents. It had nothing to do at that time with speakers. It was 1929. My father got into business in 50s and as one of the first things; he began to import musical equipments like amplifiers and technical devices. This was the beginning of the speaker development,



için ses sistemleri kurarken, enstrümanların hopperlörden çıkan seslerinin orijinali gibi olmadığını gördü. 1966 veya 1967 yıllarında ilk araştırma ve ölçümler ile farklı hopperlörleri karşılaştırıp, hoparlör ve sürücülerin geleneksel ölçme tekniklerine bakarak, frekans hassasiyeti konusunda farklı hoparlörlerin de yeterli bilgi vermediğini gördü. Babam, klasik hopperlörlerin temel teknik probleminin zamanlama konusunda dakik olmadığını farketti. İlk patentini 1969 yılında aldı.

### **İlk hoparlör ne zaman üretildi?**

1974 yılıydı sanıyorum. O zamanki üretimlerde verimlilikte yavaşlık, düşük frekans gibi ufak tefek sıkıntılar dönemin mevcut malzemeleriyle olabilecek en iyi sistemdi.

### **Manger hoparlörlerini diğer geleneksel hoparlörlerden farklı kılan nedir?**

Temel fark frekans davranışı hassasiyeti. Örneğin frekans açısından geleneksel bir sürücü gibi, ama "transducer" bağlamında zamanlama, müziğin "sound"u ve sesde ana kontent. Babam Manger sürücülerinde kullanılan ana prensibi keşfetti ki, bizim işitme duyumuzun da ana prensibi olan bant dalgası prensibidir bu. Manger markası bu prensibi kullanır.

### **Şirketin geleceği için neler düşünüyorsunuz?**

Aktif hoparlörler iki yıl önce geliştirildi ki bunlar 1000 Volt'ta kurulan hoparlörlerdir. Ürün yelpazesini genişletmek istiyoruz, büyük ve küçük hoparlör modelleri gibi. Ayrıca yüksek kaliteli Hi-Fi pazarı üzerinde de çalışıyoruz. Başka uygulamalarımız da var; duvar içi ve duvara montaj sistemleri gibi. Şu anda tek model sürücü olduğu için bu prensiplerle farklı boyutlarda sürücüler üretmek istiyoruz.

### **HD ses patenti size ait; bu konudan da bahsedermisiniz?**

Biz ürünlerimizin hala gelişmekte olan ses sistemlerinin önünde gittiğini fark ettik. Bu sistemler günümüzde 96kHz'i veya BlueRay düzeyinde konuştuğumuz 192kHz'e kadar gidebilen sistemler. Aslında Manger sürücüsünün en büyük avantajı frekans çözünürlüklü bir ürün olmaması. Zira insan kulağının 20kHz üstündeki frekansları duyması mümkün değildir. Babamın da hala iletişim içinde olduğu kurumlar ve yayınlardan biliyorum ki, insanın işitme duyusunun 10 mikro saniye çözünürlüğü var. Bu da yaklaşık 100kHz anlamına gelir. Ama bu algıladığımız 100kHz tonu değildir.

### **Manger'in profesyonel ses izleme sistemi ve ev tipi ses izleme sistemi arasındaki fark nedir?**

Evlere ve Hi-Fi pazarda genel olarak pasif hoparlörler yaygın olarak kullanılır. Profesyonel ses pazarında hoparlörler içlerine yerleştirilen amplifikatörler ile güçlendirildi. Bu temel fark.

the idea of the driver technology. By setting up this kind of amplification and speakers for musical groups, he realized that natural instruments when reproduced for speakers don't sound like original instrument. It was I think around 1966 or 1967 with first researches and measurements, comparing different speakers and by taking a look in the traditional way of measuring speakers and drivers, he realized that the frequency of response doesn't say anything about different sound of speakers from each other. This was initial idea to take care of the time response. And Manger, since this time is very well known. He realized that fundamental technical problem of conventional speakers is they are not really exact in time response. The first patent was taken in 1969.

### **When did you produce the first speaker?**

I think it was in 1974. It has shown some smaller quality aspects, it had slow efficiency and not very good high frequency response, but this was the best possible system at that time with the available materials.

### **What makes Manger speakers different from other conventional speakers?**

The main difference is in the frequency behavior or response. Let's say from frequency concerns like a normal driver but the main thing is that time behavior and time response for transducers is the main content in music sound and voices. What my father came up with is that the principal that is used in the Manger driver, so called band wave principal is the same principal used in our hearing sense. The best Manger brand uses the same principal.

### **What do you envision the future for the Manger Company?**

Active speakers developed two years ago, which are also installed at 1000Volt. We want to increase the product range, like large and small speaker models, and we are also working on hi-fi high end market for many years. We also have other applications, which are called customer installation applications for in wall and on wall mounting. We want to build drivers in different sizes with these principals because nowadays the principal of the driver is only one model.

### **You have the HD sound trademark. Can we talk about HD sound?**

We realized the product is still in front of the developing audio system which we nowadays discuss with 96kHz or in BlueRay which is able to have 192kHz. Actually the biggest advantage of Manger driver, it's not a product of frequency resolution because the human hearing sense is not able to hear frequencies above 20kHz. What makes it different is that you can perceive a recording of CD quality which 44.1 or 96 that transient, the fast changes have to be reproduced. And our human sense can recognize it. Nowadays, we know from physiological side, from institutes where still my father is in contact with and publications that the human hearing sense has a time of resolution of 10 microseconds which means about 100kHz. But it is not the tone of 100kHz you can perceive.

### **What is difference between Manger professional sound**



## **Kullanıcı Manger ürünü seçerken nelere dikkat etmelidir?**

En önemli şey, sesin doğal olduğunu, hoparlörlerin sesinde teknik bir yapaylık veya tuhaflık olmadığını sezgisel olarak kolaylıkla hissedeceklerdir.

## **Gerçekten bir Manger ürünü ile geleneksel hoparlör arasındaki farkı duyup hissedebiliyor musunuz?**

Doğrudan bir karşılaştırma yapmak kolay değil çünkü kulak sese adapte olur. Doğal enstrüman kullanan müşteriler için kolay. Eğer konserlere gidiyorlarsa ve kendileri bir müzik aleti çalıyorsa, bu bir referans olabilir. Profesyonel pazarda ise kullanıcı içeriği biliyor, ve aşına. Manger ürünleri ve diğerleri arasındaki farkı net olarak duyabilirler.

## **Ses izleme sistemlerinin geleceği nedir? Daha fazla gelişme bekleyebilir miyiz?**

Sadece hoparlör ve sürücülerini kastediyorsak, sanmıyorum. Eğer geleneksel hoparlörlerle söz konusu olan, 100 yıl önce bulunan prensiple aynı... Bir hoparlör üreticisi hoparlörün zamanlama davranışına dikkat etmezse, hoparlör tasarımında bir gelişme olacağını sanmıyorum.

## **Profesyonel ses pazarında yüksek kaliteli ses izleme sistemi stüdyoda yapılan işi nasıl etkiliyor?**

Bu stüdyoda aktif hoparlörlerle içeriğin tümünü duyabilmeniz için bir araç olarak kullanılıyor. Bu durumda nötr bir sisteminiz var, sadece içeriğine konsantre olabilirsiniz. Çok düşük seviyelerde dinleyebilirsiniz, sizi yormaz ve germez. Kontentle ilgili kolaylıkla ve konsantre olarak çalışabilmek için gerekli.

## **Türk pazarına yeni girdiniz. Şu anda Türk pazarındaki yeriniz nedir?**

Aslında, biz geçen yıl Mart ayında başladık. 1000 Volt profesyonel ses pazarındaki ilk müşterimiz. Ayrıca Türkiye distribütörümüz hem profesyonel hem de yüksek kaliteli ses sistemi pazarında çalışıyor. Manger'i marka olarak kurmak için ilk adımları attık ve ürün tanıtım gösterilerini yaptık.

## **1000 Volt ile ilişkiniz nasıl başladı?**

Bizi 1000 Volt'a bir Alman şirketi önermiş. Mutlu bir tesadüf oldu. Manger ürünlerine baktıkları sırada zaten bir Türk distribütörümüz vardı. İlk prova yapıldı. Duydukları ve kulağa nasıl geldiği ile ilgiliydiler. Bu şekilde bir araya geldik.

## **Sistemi kurmak için buradasınız. Bir müşteri Manger'e geldiğinde, nasıl bir süreç takip edersiniz?**

Almanya'da veya Türkiye'de ya da başka herhangi bir ülkede bir müşteri Manger ile temasa geçer. Bir test provası yapmaya çalışılır ve provanın sistemi kullanacakları yerde

## **monitoring system and home sound monitoring system?**

The main different is in the products is...in the home market or in the high end market normally you are working with so called passive speakers. In pro-audio market, powered speakers built in with amplifier. This is the main difference.

## **When a user choose a Manger product, what they should pay attention to?**

I think the most important thing is what they will easily be aware like intuitive perception is that it sounds very natural, that has not any technical artifact or odd sound by a speaker sound.

## **Do you really hear and feel the difference between a conventional speaker and a Manger product?**

A direct comparison is not very easy to make because the ear is also adapted to sound. It's easy for customers who are used to natural instruments. If they go to concerts or play their own instrument then they have let's say kind of reference that they recognize. This one sounds more natural than the other speaker and in the pro-audio market people know the content, they are worked on, they can hear the difference between the Manger products and others.

## **What is the future of sound monitoring systems? Can we expect more developments?**

If you just look on speakers and drivers I don't think so. If you look at the conventional speakers let's say it is still the same principal since its invention 100 years ago. The problem is there that at this point you have to bring electrical energy into sound. And this makes it very complicated. As long as a speaker manufacturer doesn't take care on the time behavior of the speaker, I don't think there will improvement in the speaker design.

## **So in pro-audio market, how does high quality sound monitoring system affect the production in here, at the studio?**

In this studio, active speaker monitor is used as a tool so you need to hear anything of the content. So in this case you have a neutral system where just be concentrated on the content. The positive side effect is that you can listen to it on very low levels, and you don't have any kind of stressing or fatiguing. It's just necessary for the person to work more concentrated and easily on the content.

## **You've just entered to Turkish market. Where are you right now in Turkish market?**

Actually, we just started last year in March and 1000 Volt is our first customer in pro-audio market. And our Turkish distributor is working on in both markets, pro-audio and high-end market. We made the first steps to establish the brand Manger and made the products known with demonstrations.

## **How did your relation with 1000Volt begin?**

It was a recommendation by a German company to 1000 Volt and it was a happy situation. We already have a Turkish distributor when they were looking for Manger so they had the





olmasını tercih ederiz. Provaların normalde yaklaşık 10 gün sürmesini öneriyoruz. Çünkü işitme duyusunun farklı hoparlör sistemine adapte olmak için zamana ihtiyacı var. Bu da şirketlerinde veya yaşam alanlarında olmalı.

**Şimdi 1000 Volt sizin ürününe sahip. Türkiye'deki öteki stüdyolar ile karşılaştırıldığında, 1000 Volt'un üretim kapasitesini nasıl etkileyecek dersiniz?**  
Bana geri dönüşlerden anladığım kadarıyla, daha kolay çalışıyorlar. Daha etkili çalışabilirler, kaliteyi yükseltebilirler. Ayrıca daha az gerginlik yarattığı için yaptıkları işten daha çok zevk alabilirler. Ayrıca muhtemelen bu durumda daha yaratıcıdır.

**Dünyadaki birçok stüdyoyu ziyaret ettiğinizi varsayarsak, 1000 Volt'u ziyaret ettiğiniz öteki stüdyolarla karşılaştırabilir misiniz?**

Karşılaştırma yapabilecek deneyimim yok, ama 1000 Volt'un kullandığı Harrison konsolları dünyanın en iyilerinden. Buradaki kalite bir stüdyo için olağanüstü.

first audition. They were interested in about what they hear and interested in how it sounds. This was how we came together.

**You are here to set up the system? When a customer approaches Manger, how do you work with the customer? What is the process you go through?**

If a customer gets in touch with Manger even in Germany or in Turkey or in any other country, we try to give them an audition and we always prefer to have it at their place. We normally recommend having it for about 10 days. Because the hearing sense need the time to adapt to different speaker system and they need to have it in their facility or living area.

**Now 1000 Volt has your product. How will this affect 1000Volt's production in comparison other studios in Turkey?**

I think from the feedback that I get, they have easier work with this speakers. They can even work more effective, increase the quality. I think it's also less stressing for the people so that they can even enjoy more their work. And probably in this case they are more creative.

**Since most likely you have been visiting many studios, can you compare 1000 Volt all the other studios that you visited around the world?**

I don't have the experience to make this comparison, but I just know the Harrison consoles 1000Volt uses are one of the best. The quality for a studio is extraordinary.