

TieTM

TRANSDUCERS IN THE EAR



*Dünyanın ilk modüler
işitme sistemi*

anatonon[®]
duymada **güven**



Konforlu anlamak

Konforlu işitmek ve anlamak öncelikli bir ihtiyaçtır.

Sesi işitmek artık yetmiyor, işitilen sesin rahat ve sade olması gerekiyor.

anaton Tie, ses konforunu yükselten fiziksel ve algoritmik bir dizi benzersiz özellikle donatıldı. Kişisel ihtiyaçları önceleyen, rahatsızlık veren sesleri zayıflatan duyma akustik teknolojisi ile, harika bir işitme hattını inşa etmektedir.

Kelimenin gücü

Çevreden işitilen sesler
anlaşıldığında *hoşumuza gider.*

Bir müzik melodisi tam anlaşıldığında
ruhumuza huzur verir.

Konuşulananın anlaşılması
bizi sohbeta bağlar.

Sesin netliği anlaşılmayı kolaylaştırır
ve *iletişimin devamını sağlar.*

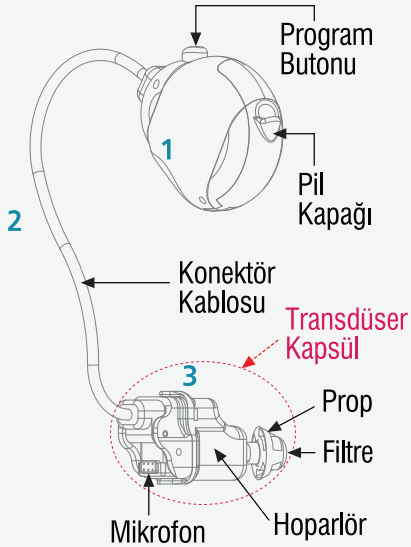
Beş duyu organımızdan biri olan
işitme sistemimizin *temel görevi* bizi
ses dünyasıyla iletişim içinde
tutmaktır.



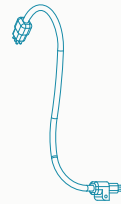
Kreatif mini dizayn, büyük performans

Tie, fonksiyonel özgün yapısı ve sıra dışı yenilikçi tasarımıyla kendi kategorisinde benzersiz yetenekler sergilemektedir.

Neredeyse kulak arkasında gizlenen estetik ve mini boyutuyla mükemmel performans sunmaktadır.



1
Amplifier ve
Pil Modülü



2
Konektör
Modülü



3
Transdüserler
Modülü



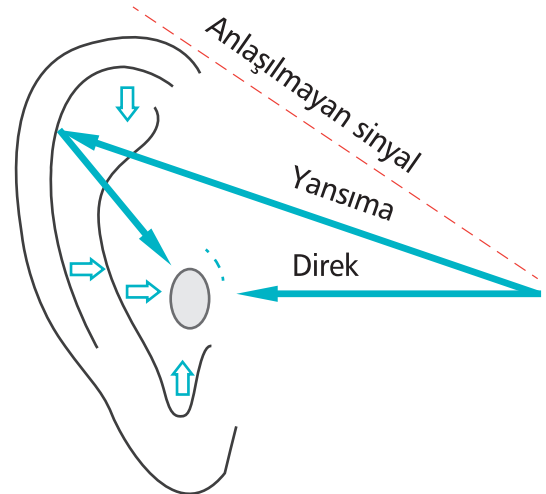
Her ses önemlidir

Ortamlara göre değişen ses seviyeleri, konuşanların anlatım alışkanlıkları, çevresel dış etkenler ihtiyaç olan sesin anlaşılmasında önemli etkenlerdir.

Zor değişken akustik ortamlarda bile ihtiyaç duyulan faydalı sese odaklı yeni nesil **Tie** teknolojisi, kulak kepçesinin tüm fonksiyonlarını işitme hattına katan ilk modüler işitme sistemidir.

Seslerin doğal işitilmesi, gürültülerin baskılanarak iletilmesi, yönsel tayinin rahat olması algılamaya en üst seviyede katkı sunmaktadır.

Konuşma ve işitme duyusu



Hayatın, senin duyduğun seslerdir

İşittğin ve anladığın sesler senin yaşam standartını belirler.

Anladığın oranda yaşama katılırsın, beklentilerini karşıladığın seviyede aktıfsın.

Benim SES Dünyam



Tie, hem günün hem de geleceğin teknolojisi

anaton Tie, her yerde ve her zaman
iletişim içinde olmanızı sağlar.

Örneğin;

Aile toplantılarında, sevdiğiniz akşam
yemeklerinde/lokantalarda, araba
sürüşünde, açık alan yürüyüşünde,
iç toplantılarında, ibadet yerlerinde,
telefon veya televizyon dinlerken...

anaton Tie, sesi işitmeniz ve daha iyi
anlamanız için tüm teknolojik ve
odyolojik imknlerini kullanır.

Üstün teknolojik özelliklerle
zenginleşen **Tie**, bir dizi benzersiz
duyma özellikleriyle donatılmıştır.



Pediatric ürünleri yeniden tanımlanıyor

Tie modüler;

Devrim niteliğinde güçlü ve küçük boyut

Bebek ve çocuklarda çok rahat uygulama yapma olanağı

Ergonomik kabin

Cihazların gündelik kullanımını artırır

Tüm yaşlara uygun tasarım ve uygulama

Open veya kapalı fitting olanağı

Transdüserlerin değişimiyle farklı işitme kayıplarına uygulanabilir

Uygulama alanı:

Hafiften çok ileri dereceli işitme kaybı



Bebekler, **Tie** ses dünyasıyla tanışıyor

Tie™

TRANSDUCERS IN THE EAR

ÖNEMLİ AVANTAJLARI

- Kulak kepçesinin *yönlülük* ve *doğal ses* gibi özelliklerini korur
- Konvansiyonel BTE, RIC ve Open cihazlara göre *anlama performansı daha yüksektir*
 - Müzik dinlemek daha zevklidir
 - Yüksek frekans harflerinin ve seslerinin *anlaşılması daha kolaydır*
 - Mikrofon kulak kanalında olduğundan *rüzgârdan pek etkilenmez*
- Hoparlör ve mikrofonlar gibi bileşenler hemen değiştirilebilir, *tamir gerektirmez*
 - Dört farklı transdüser ile *farklı işitme kayıplarına* uygulama yapılabilir
 - Tüm yaş gruplarına verilebilir
- Open sistemle *T-FIS rahat uygulanabilir*

Tie ile tinnitus sorununa çözüm

Toplumun yaklaşık %15'inde Tinnitus bulunur. Tinnitus ile işitme kaybının bağlantısının olduğu açıktır. Tinnitus şikayeti olan her 5 kişinin 4'ünde işitme kaybı bulunmaktadır. Beyin tarafından üretilen Tinnitus'un iyileşme durumu zayıftır ve çoğu zaman iyileşmesi beklenmez. Tinnitus terapileri arasında en etkili terapi yöntemi olarak işitme cihazı ile yapılan terapi gelmektedir.

T-FIS

(Tinnitus Frekans İzolasyon Sistemi)

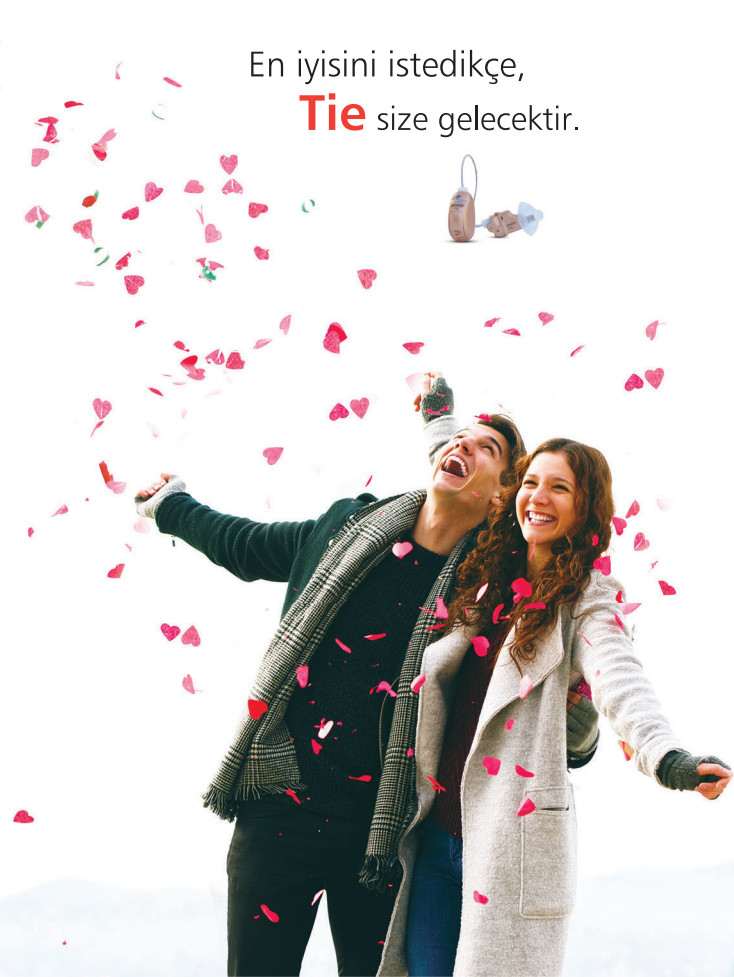
Ear-technic tarafından geliştirilen ve kanıtlanmış terapi stratejisi olan T-FIS, on binlerce insanın beyni içinde dolaşan Tinnitus'un etkisini azaltmış veya yok etmiştir.

Frekans özgü giriş veya çıkış sesini kontrol altına alarak, tedirgin eden ve huzursuzluk veren Tinnitus'u izole ediyor.

Huzura en yakın gününüz T-FIS ile tanıştığınız gün olabilir:

***On binlerce insanın yaşamı değişti,
sizin de değişebilir!***

En iyisini istedikçe,
Tie size gelecektir.

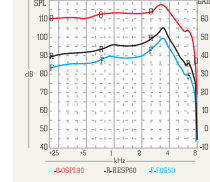


TEKNİK ÖZELLİKLER

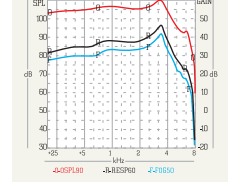
		TIE AS		TIE BS		TIE CS	
		Ear Sim.	2ccm-cuplar	Ear Sim.	2ccm-cuplar	Ear Sim.	2ccm-cuplar
Çıkış (OSPL90)	dB SPL	118	110	118	110	118	110
HFA Ortalama (1000,1600,2500 Hz)	dB SPL	114	106	114	106	114	106
Kazanç (FOG50)	dB	50	42	50	42	50	42
HFA Ortalama (1000,1600,2500 Hz)	dB	40	32	40	32	40	32
Referans Test Kazancı (Input 60 dB SPL)	dB	37	29	37	29	37	29
Eşdeğer Giriş Gürültü	dB SPL	24	24	24	24	24	24
Frekans Alanı (RESP60)	Hz	< 100-7500	< 100-7200	< 100-7500	< 100-7200	< 100-7500	< 100-7200
Toplam Harmonik Bozulma (500/800/160 Hz)	%	0.7/0.9/1.5	0.7/0.9/1.3	0.7/0.9/1.5	0.7/0.9/1.3	0.7/0.9/1.5	0.7/0.9/1.3
Telecoil Duyarlılığı (MASL)	dB SPL	46	38	46	38	46	38
Pil Akımı	mA	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Pil Ömrü (Ortalama)	Saat	110	110	110	110	110	110
Pil tipi		10		10		10	
Voltaj Değeri	V	1.3		1.3		1.3	
Program sayısı		6		6		4	
Kanal sayısı		16		12		8	
Mikrofon		Omni		Omni		Omni	
Telekoil		+		+		+	
Potans-Ses ayarı		+		+		+	
Trimer		-		-			



EN 60118-0 Ear Simülatör



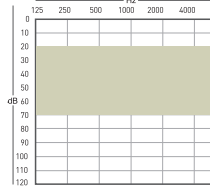
EN 60118-7:2005 2ccm-kuplar



OSPL (Ses çıkış basınç seviyesi) / RESP (Frekans Alanı) / FOG (Tam kazanç)

* Teknik veriler EN 60118-0 Ear Simülatör (MZ kuplar) / EN 60118-7:2005 2ccm-kuplar değerlerine göre hazırlanmıştır.

Uygulama Alanı



Programlama Sistemi

Kablo : CS44 Program Kablo (4 Fır Söten)
Pil : Piliz Programlama
Prog. Cihazı : Hi-Pro / Hi-Pro2 ile USB
Yazılım : SmartFit2
Program Kablo : HI-PRO2

Uyarılama Formülleri: NAL-NL2, DSL Yetişkin, DSL Pediatric

Tie bazı temel özellikler

8/12/16 WDRC kanal

8/12/16 bağımsız uyarılama kanalı

8/12/16 kanal ince uyarılama kazanç bandı

Frekans tabanlı kazancın sağlanmasına, ses dengesinin ve berraklığının elde edilmesine olanak sunar

8/12/16 kanal MPO

8/12/16 kanalda maksimum ses çıkış seviyesini düzenler, kanal bazlı emniyetli ses sunar

8 kHz'e kadar geniş bant uyarılama

Konuşma frekanslarının tamamını kapsadığı gibi, gündelik yaşamda müzik ve nadir yüksek seslerin rahat duyulmasına olanak tanır

Gürültü sakinleştirici

Kanal bazlı gürültü düşürücü, gürültüleri kademeli düşürür

Hafıza

Ayarlanabilir 4 ve 6 Program, 1-6 programa kadar farklı ortamlar için seçenekler sunar

Input mode

Her yön, otomatik yön, sabit yön, İnduktif, Tinnitus terapi gibi, farklı giriş seçenekleri sunar

Fiziksel buton

Buton iki amaç için kullanılır:

- Program değiştirme ve ses ayarı için kullanılabilir.
- Uzun basma program değiştirme, kısa basma ses seviyesini düzenlemek için kullanılır

Başlama programı

Cihaz hangi programda ve ses seviyesinde kapatılırsa aynı konumda otomatik olarak çalışmaya başlar

Pil uyarısı

Sinyal sesiyle uyarı verir

Pil bitiş sinyali

Türkçe “pil değiştir” uyarısı yapar veya Bip sesi ile uyarı verir

In-Situ konfor test

İşitme cihazı ile her frekansın ses seviye performansı ölçülür ve uyarılama teyidi alınır. Kalıp, Vent ve hortum modifikasyonlarıyla birlikte kullanıcının hangi frekansı ne kadar duyduğuna bakılır.

Bas ses netleştirme

Düşük frekans gürültülerini ekstra baskılar, konuşma boğukluğunu giderir ve gürültü perdesini yok eder

İç gürültü baskılama (Noise Block)

İşitme cihazları pil ile çalıştığından normalde iç gürültü üretirler, düşük frekanslarda işitme kaybı olmayanlar bundan rahatsız olur. Cihazın iç sesini baskıladığından mükemmel bir kullanım keyfi sunar

İmpuls düşürücü

Ani ve kısa süreli olan rahatsız edici sesleri bastırır



Tie Modüler Teknoloji Farkı

Tiz ses netleştirme (Eco Stop)

Yüksek frekans seslerinin yankısını ve kazancını düzenleyerek rahat anlaşılır konforlu bir ses sağlar

Rüzgar etkisi düşürme (Wind Block)

Mikrofon üzerindeki rüzgar etkisini azaltır

Süper adaptif feedback düşürücü

İnovatif ve en iyi feedback iptali yönetimi

Veri kaydı

Kullanım tercihlerin tespiti yapılır diğer programların uyumlu olmasına katkıları sunar

Primary memory

Kullanıcının tercih ettiği programdan başlama olanağını sunar

T-FIS (Tinnitus Frekans İzolasyon Sistemi)

Tinnitus rehabilitasyonu için başarılı frekans izolasyon sistemi

Not: Cihaz özellikleri cihaz modeline göre değişir.

	Klasik BTE	RIC/RITE	Klasik ITE	Tie
İletim hattında ses değişimi	Evet	Evet	Kaliba göre	Hayır
Doğal pinna etkisi	Hayır	Hayır	Evet	Evet
Yüksek frekans kaybı	Evet	Evet	Hayır	Hayır
Frekans aralığı	Dar	Dar	Geniş	Geniş
Rüzgar etkisi	Evet	Evet	Kaliba göre	Hayır
Yön sapması	Evet	Evet	Kaliba göre	Hayır
Kalıp gerekliliği	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Erken bozulma riski	Evet	Evet	Evet	Hayır
Tamir maliyeti	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Düşük
Cihaz kullanım ömrü	Normal	Normal	Kısa	Uzun
Algılama	Normal	Normal	İyi	Çok iyi
Kullanım konforu	Düşük	İyi	İyi	Çok iyi
Estetik	Düşük	İyi	Çok iyi	Çok iyi
Tamir kolaylığı	Zor	Zor	Zor	Kolay
Modüler sistem	Hayır	Hayır	Hayır	Evet
Üst segmente geçiş	Pahalı	Pahalı	Pahalı	Ucuz
OKlüsyon etkisi	Olabilir	Hayır	Olabilir	Hayır
Rahat kullanım	Normal	İyi	İyi	Çok iyi
İkinci mikrofona ihtiyaç	Var	Var	Yok	Yok

Etkileyici Tasarım


anaton[®]
duymada **güven**



Bahçelievler Mh. Naci Kasım Sk. No.2/2/8
34180 Bahçelievler-İstanbul/Türkiye
Tel.+90 212 557 91 68 | anatonhearing.com



Mühlengrund 2, 45355
Essen / Germany
www.eartechnic.com

 Karamehmet Mh. Adnan Arısoy Bulv. Avrupa Serbest Bölğ. No.13/305 Ergene-Tekirdağ-Türkiye

Bayi:

ear-technik, broşürdeki bilgileri değiştirme hakkını saklı tutar.

bir ear-technik markasıdır.

CB.02.02S.128/20.11.2019/00