

SUBWOOFER KUTULARI

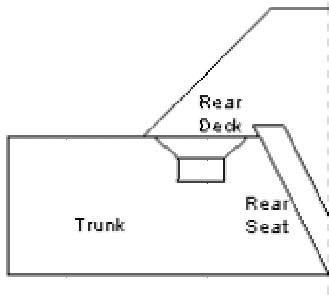
Subwoofer kabinlerinin en basit kapalı kutulardan bant geçiren kabinlere kadar bir çok çeşidi vardır. Her kabin çeşidinin diğerlerine göre avantaj ve dezavantajları vardır. Birde önemli olan yapılacak olan kabinin basın yapısına uygun olmasıdır.

Subwooferlar sistemdeki diğer hoparlörlere göre daha güçlü ampli gerektirmektedir. Bunun sebebi kulaklarımızın alt frekanslara karşı daha hassas olmasıdır. Bu yüzden tüm frekansları eşitlemek için yüksek bir bas seviyesi gereklidir. Yüksek frekansları kesmek için bir alçak geçiren crossover gereklidir.

Hangi tür subwoofer daha iyidir? Daha büyük subwoofer daha fazla bas verir fakat daha büyük bir kabine ihtiyaç duyar. Bagaj hacimlerinin büyük bir kısmını kaybetmemek isteyen bir çok kullanıcı 10" ve 12" subwooferları tercih etmektedir. Bass alırken aklımızda bulunması gereken şey : daha büyük bir basın her zaman gerekli olmadığıdır. 8" lik kaliteli bir bas ucuz bir 12" lik bass dan daha iyi performans gösterecektir. Büyük bassların (12"-15") daha yavaş cevaplama süresi vardır fakat basınçları daha fazladır. (8"- 10") luk baslar daha sert, sıkı ve kontrolü kolay ses verirler.

Kutu Tipleri

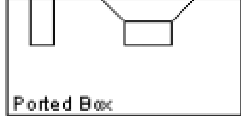
Free Air : Subwooferların cam altı arka pandizota monte edildiği kabin tipidir. Fakat bu montaj hatchback arabalarda pek iyi sonuç vermez. Subwooferlar tüm bagajı kabin olarak kullanacakları için bagaj kabinden tamamiyle izole edilmelidir. Bu koltuğun arkasını ve pandizotun altını mdf parçalarla kapamakla olur. Bu tarz montajın avantajı bagajın tamamen kullanılabilmesidir.



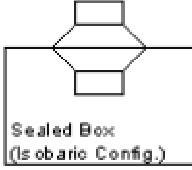
Kapalı Kutu : En yaygın ve yapılması en kolay kabin tipidir. Bu kabinler en düz frekans cevabının alındığı ve özellikle ortalama ses kalitesinin en iyi olduğu kabin tipidir. Yapılan kutu hacmi fabrikadan gelen verilere en yakın şekilde yapılmalıdır. Eğer kutu olması gerektiğinden ufaksa ses daha sert olacaktır bu durumda daha kuvvetli bir amfi gereklidir. Kutu fazla büyük olursa alınan ses çok fazla yumuşak olacaktır.



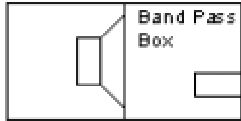
Portlu Kutu : Portlu kutular kapalı kutulardan hacimce daha büyük ve hava çıkışının sağlanacağı tüp şeklinde açıklıklara sahip olan kabinlerdir. Bu tip kutuların kapalı kutulara göre avantajı 3-4 db'lik bir güç artışıdır. Bu tür kabinlerde linear bir ses frekans cevabı alınmaz. Kabin ölçülere sadık kalınmadan yapılırsa iyi ses alınmaz. Kabinin dizaynı alt frekansları kesen bir filtre gibi görev yapmaktadır.



Isobaric Kutu : Isobaric kutular küçük hacimli kutulardan bass almak için güzel bir yoldur. Bu kapalı kutu hacminin yarısı büyüklüğündeki bir kabine yüzyüze 2 basın monte edilmesiyle elde edilir. Önemli olan kabin ve bassların birbirine bakan yüzü dahil her yerin tamamıyla hava geçirmez olmasıdır. Bassların birbirine vurmaması için bir ayıraç kullanılmalıdır. Kablolama yaparken bassların birini ters bağlamak gerekir ki (+ y1 - ye - yi + ya) biri iterken diğeri çekim yapsın. **İzobarik konfigürasyonun ana nedeni küçük alan kullanımınıdır. 2 basın toplam vereceği ses tek bir basın vereceği güce eşittir.** Bassların birinin ters monte durumda olması dış etkilerden ve darbelerden etkilenmesine neden olabilir.



Band Geçirgen : Band geçirgen kabinler 1 kapalı ve birde portlu kutu arasına monte edilmiş bass 'dan oluşan sistemlerdir. Bu kabin tipinde alt üst frekanslar otomatikman kutular tarafından filtre edildiğinden crossover ihtiyaç duyulmaz. Bu tip kabinler hacim olarak büyüktürler ve doğru ses alabilmek için verilen hacimlere ve port ölçülerine kesinlikle sadık kalınması gerekmektedir. Bu türdeki kabinlerde sesteki distorsiyon farkedilmeyebilir bu yüzden zamanında sesin normal seviyelere indirilmemesi durumunda subwoofer zarar görebilir.



Amfili Bas Kabinleri : Küçük arabalar ve pickup tarzı araçlar için çok az yer kapladıkları ve tatminkar bir bas sesi verdikleri için çok uygundur. En çok bilinen marka Bazooka 'dır. Dizaynları portludur. Burada önemli olan wooferin duvara yada bir köşeye yakın olmasıdır. İyi bir ses ayarı için tüpün duvar olan mesafesi değiştirilir. Tüp bas almak bas+amfi+ crossover almaktan daha ekonomik bir çözüm olacaktır. Hemde araçta çok az yer kaplayacaktır, montaj kolaylığı da cabası..



Bü dökümanın Tüm Hakkı CarAudioTurkey.com a aittir.Bir kısmı veya tamamı izinsiz yayınlanamaz.