

## **Matcha högtalare mot slutsteg!**

*I detta stycke så förklarar vi hur du ska tänka på effekt till dina högtalare och vad som krävs i effekt samt hur du ska tänka och vad de olika effekt siffrorna står för.*

*Vanligt är att vi får frågor som denna:*

- Jag har 200 watts RMS -högtalare. Behöver jag en 200 watts förstärkare för att driva den?*

*Den bästa metoden när man matchande högtalare till förstärkare är att använda måttet "RMS" effekt i stället för "Max/Peak" effekt. Det är viktigt att notera att de flesta högtalare tillverkare publicerar oftast två olika effektklasser: RMS & MAX/PEAK Watt.*

**OBS! Watt på en högtalare oavsett om det är angivet i RMS eller MAX/PEAK Watt är ingen måttstock på hur högt eller hur bra en högtalare låter!**

*Vi tar och går igenom vad de olika effekt utnämningarna betyder.*

### **RMS Watt**

*Högtalarens "RMS" effekt är den "nominella" eller "RMS" (root-mean-square) angivelse är den mängd effekt som kan hanteras av högtalaren under normala omständigheter eller under en längre tid, med andra ord under vardaglig användning. En av de viktigaste faktorerna som avgör effekttåligheten på en högtalare är storleken på talspolen och högtalarens möjlighet att transportera bort den värme som utvecklas i talspolen. Men det är storleken på talspolen och konstruktion att klara av att hantera värmeutvecklingen av största betydelse. En högtalare med en hög effektagivelse använder i regel en större talspole, man har de för att den skall klara av mera värme och man kan säga att mera effekt blir mera värme i högtalarens talspole.*

### **"MAX/Peak Watt"**

*Den andra angivelsen är "Max" eller "Peak" Watt vilket är den maximala mängd kraft som kan hanteras under kort stund av högtalaren utan att orsaka skador. Om max effekt överskrids under en längre tid finns det risk för överhettning och att talspolen deformeras eller bränns. Använd inte denna effekt angivelse för att matcha högtalarna till förstärkaren. Denna angivelse är endast i ett informationssyfte från tillverkaren.*

### **Matcha högtalare mot slutsteg!**

*När man ska matcha slutsteget till högtalaren effektmässigt så skall man alltid utgå ifrån RMS Watt angivelsen på så väll högtalaren som slutsteget. Om man använder sig av MAX/Peak Watt så finns det risk att högtalaren går sönder. Till exempel: Om dina högtalare klarar av 50 Watts RMS vardera, och du väljer en förstärkare som levererar 125 watt RMS per kanal, kommer du förmodligen att ge för mycket effekt till talspolen och den kommer inte kunna hantera den. Detta kan orsaka att talspolen brinner, deformeras eller kortsluts och göra den obrukbar.*

Men om vi går tillbaka till våran fråga från början.

- Jag har 200 watts RMS -högtalare. Behöver jag en 200 watts förstärkare för att driva den?

Svaret är helt enkelt "**Nej**".

Angivelsen 200Watt RMS är med andra ord den effekt högtalaren klarar av maximalt att hantera kontinuerligt under en längre tid och inte vad som krävs för att driva högtalaren. En högtalare kan låta bra med mycket mindre effekt och resultatet av hur en högtalare låter och hur mycket är ett resultat av andra faktorer än effekt åtgången (som ex. så har installationen av högtalaren större betydelse ).

### **Hur mycket effekt måste man minst ha?**

En tumregel är att man kan se ett lägsta värde på den effekt som man behöver för att kunna driva en högtalare korrekt är ca 30 % av RMS Watts angivelse på högtalaren vilket i detta fall skulle betyda 60Watt RMS på förstärkaren.

*OBS! Viktigt att veta är att installationen av högtalaren har stor betydelse till hur resultatet kommer bli och hur högtalaren kommer kunna hantera effekten från förstärkaren.*

Tänk på att detta är generella installationstips och stämmer inte alltid överens med alla produkter på marknaden. Läs därför alltid dina bruksanvisningar och följ alltid dessa före alla andra installationstips.

RS Ljud & Bild/rsaudio.se kan inte hållas ansvarig för dessa installationstips.

www.rsaudio.se