

# ESS Performance Series.



adialdäck. Kuggstängsstyrning. Elektronisk bränsle-JL insprutning. Företeelser som var ovanliga och mycket dyrbara till för några år sedan. Motorkritiker världen över häpnade över de påtagliga förbättringarna dessa innovationer innebar för bilarnas prestanda. Idag återfinns de i snart sagt varenda modern bil. Men även i stereovärlden går utvecklingen framåt. För första gången på 50 år, dvs sedan konhögtalaren uppfanns, har man lyckats komma ifrån det största hindret inom ljudåtergivningen, nämligen att behöva "knuffa" luften i rörelse. Mannen som knäckte nöten heter professor Oscar Heil. Han har utvecklat The Air Motion Transformer System: Lufttransformatorn.

Sedan den första ESS-högtalaren introducerades för ett par år sedan har den fått hänförliga recensioner världen över: "Det fräscha, klara ljudet från djupaste bas till högsta diskant är en ren njutning."

Ryggraden i alla ESS-högtalare är lufttransformatorn, The AMT. Elementet som inte ser ut som något annat. Det har ingen kon. Ingen talspole. AMT-elementet består av ett teflon/aluminiummembran som liknar en persienn. "Ljudpersien-

nen" sitter monterad i en kraftig alnicomagnets spänningsfält.

Det är inte bara utseendet som skiljer AMT-elementet från alla andra. Även funktionssättet är unikt. För när vanliga koniska element bara pumpar luften i förhållandet 1:1, så accelererar AMT-elementet luften. Den tvingas fram och tillbaka i vecken i Ljudpersiennen. Accelerationen av luften sker i förhållandet 5,6:1, dvs en liten rörelse i vecken ger en cirka fem gånger så snabb luftrörelse. Fördelarna med den här konstruktionen är många och slående:

1. *Snabbare reaktionsförmåga*, och därigenom förbättrade transientegenskaper, dvs förmågan att korrekt återge plötsliga förändringar i musiken. En mycket viktig egenskap för en högtalare.

2. *Bättre dynamik, & lier spännvidd i ljudet.* Högtalaren kan samtidigt återge både en djup orgelton och den spröda klangen från en piccoloflöjt helt naturtroget.

3. *Större kapacitet*, dvs ökad förmåga att ta hand om en signal från förstärkaren, fullfölja den och samtidigt börja reagera på nya. Vilket gör att högtalaren kan återge röriga passager i musiken där andra högtalare inte hinner med.

Tack vare att AMT-elementet arbetar 5,6 gånger snabbare än konventionella högtalare hinner det med att återge alla signaler från förstärkaren. Inget i musiken behöver utelämnas. Separationen mellan instrumenten blir perfekt. Stereobilden väldefinierad. Och ljudet sensationellt klart.

## OKONVENTIONELL LÖSNING AV BASÅTERGIVNINGEN.

Även bassystemet i ESS Performance-högtalare skiljer sig från mängden. De består nämligen av två element. Ett aktivt och ett passivt. Det aktiva varierar i storlek och utförande beroende på de olika storlekarna på lådor. Gemen-samma nämnare är dock att

de har stora magneter, kraftiga talspolar samt stabila aluminiumramar. Den kraftiga konstruktionen, i kombination med de minutiöst tillverkade och utprovade kornerna, gör systemen mycket effekttåliga. De klarar mellan 100-160 watts ren effekt! Det passiva elementet - den sk slavbasen - drivs av det aktiva elementets rörelseenergi. Att ESS tagit upp slavbasprincipen och utvecklat den beror på att den löser de problem i ljudåter-

givningen som de två vanligaste principerna - sluten låda och basreflex - inte klarar av. De blir nämligen tungdrivna och får ett förvrängt ljud orsakat av att den bakåtriktade energin inte tas tillvara. Slavbasen ger tillsammans med det aktiva elementet en djup, jämn och oförvrängd basåtergivning.

#### DELNINGSFILTRET.

För att exakt matcha ihop AMT-elementet och bas-systemet används verkligt

avancerade 18 dB/oktavs delningsfilter som delar vid 2400 Hz. Dessa filter ger Performance-högtalarna en fullständigt linjär återgivning, fri från fasfel.

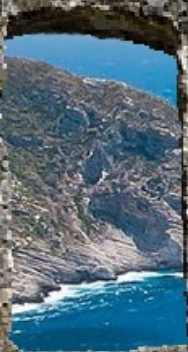
Jämför Performance-högtalarna med andra högtalare. Även större och dyrare. Skillnaden mellan ESS och övriga högtalare upptäcker vem som helst omedelbart. ESS Performance ger dig ljudet som det är. Fräscht och klart.

## Tekniska Data.

	Modell 8	Modell 5	Modell 4		Modell 8	Modell 5	Modell 4
Effekt-tålighet:	100 watt	140 watt	160 watt	Spridningsyta:	67 cm <sup>2</sup>	67 cm <sup>2</sup>	67 cm <sup>2</sup>
Delnings-frekvens:	2400 Hz	2400 Hz	2400 Hz	Fyrkantsvåg	15 mikrosek. vid	15 mikrosek. vid	15 mikrosek. Vid,..
Verkningsgrad:	1 watt ger 94 dB	1 watt ger 95 dB	1 watt ger 96 dB	Stigtid:	5 kHz	5 kHz	5 kHz
ljudtryck på 1 meter	ljudtryck på 1 meter	ljudtryck på 1 meter	ljudtryck på 1 meter	Bas-element/aktivt:	8"	10"	10"
Frekvensomfång:	50-20.000 Hz ± 3 dB	40-20.000 Hz ± 3 dB	35-24.000 Hz ± 3 dB	Flux density:	9000 Gauss	9500 Gauss	11800 Gauss
HEIL AIR-MOTION TRANSFORMER				Bas-element/passivt:	10"	10"	10"
Transformationsförhållande:	5,3:1	5,3:1	5,3:1	Utförande:	Valnötsfinish	Valnötsfinish	Valnötsfinish
				Mått:	56x31X 27 cm	61x36x 36 cm	89x32x 31 cm
				Vikt:	14 kg	17 kg	22 kg

# Loud and Proud

HIFIGOTEBORG.se a



*Sound As Clear As Light™*



WANT TO RELAX TO BEAUTIFUL  
MUSIC

**WELCOME**

WE HAVE GOOD HIFI AT YOUR  
SERVICE

PLEASE WAIT HERE & A MEMBER  
OF OUR TEAM WILL BE WITH  
YOU SHORTLY.

Or press finger HERE