

Analoge Mono-Endstufe: Helix HXA 1000 QX

Avantgarde Endstufe

Die Sensation ist perfekt: Die erste Car-HiFi-Endstufe mit einstellbarem Dämpfungsfaktor gibt sich die Ehre. Was bringt's?

Echte Innovationen kommen in der Endstufenwelt nicht jeden Tag vor. Umso erfreulicher ist das neue Mono-Kraftwerk aus der erfindungsfreudigen, deutschen Spitzen-HiFi-Schmiede Audiotec Fischer zu betrachten. Schon immer haben diese Elektronikünstler Akzente gesetzt, wenn es sich um Technik, Design und Klang drehte. Aber der Reihe nach: das ultraflache Bauhaus-Design dieser Helix ist eine echte Augenweide. Massiver Einsatz blauer LEDs verleiht ihr ein fantastisches Nachtdesign. Der Blick des Betrachters fällt durch eine getönte Plexiglasabdeckung direkt auf die besonders sauber aufgebaute und mit hochwertigen Bauteilen bestückte Platine. Dort wo es sinnvoll erscheint, kommt durchgehend moderne SMD-Bestückung zum Einsatz. Angesichts des günstigen Preises ist die Verarbeitung vorbildlich geraten. Einen marginalen Kritikpunkt bieten die Strom- und Lautsprecheranschlüsse, hier hätte ich mir höherwertige Pendanten gewünscht. Aber da fällt das Auge auch schon wieder auf die gegen induktive Einstreuungen gekapselten Trafospulen, und allgemeine Zufriedenheit macht sich breit. EMV sollte hier kein Thema mehr sein.

Ausstattungsfeuerwerk

Die Helix wurde mit reichlich Ausstattung bedacht. Ein wahres Feuerwerk an Reglern und Schaltern scheint zunächst Verwirrung zu stiften, aber die gute Bedienungsanleitung hilft zumindest dem fortgeschrittenen User, die richtige Einstellung zu finden. Um den besten Sound zu finden, sei es dem Laien empfohlen, den Fachhändler zu konsultieren. Das CPS (Color Protection System) stellt eine ausgeklügelte Schutzschaltung dar, die über drei verschiedenfarbige LEDs den Betriebszustand anzeigt. Die jeweils in einem Frequenzbereich von 50 Hz bis 250 Hz arbeitenden aktiven Hochpass- und Tiefpassfilter können zu einem Bandpassfilter zusammengeschaltet werden – dies bedeutet aktives Futter für den Kickbass. Die Frequenzweiche, die die höheren Töne passieren lässt, deutet schon an, dass sich diese Endstufe keinesfalls nur auf die tiefen Töne beschränken möchte. Für den Stereobetrieb am Frontsystem werden dann selbstverständlich zwei HXA 1000 QX fällig. Obwohl diese Konfiguration viele Vorteile bietet, zum Beispiel absolute Kanaltrennung, werden wohl eher Top-Car-HiFi-Freaks zu einer derart aufwendigen Lösung zur



Geschirmte Trafospulen und SMD-Technik verdeutlichen schon auf den ersten Blick die hohen Ansprüche der Entwickler

Befuerung der Satelliten greifen. Die Domäne dieses Kraftpaketes wird daher der Bassbetrieb bleiben. Die Ausstattung für diesen Bereich ist denn auch besonders reichhaltig.

Alles für den Bass

Mit einer Flankensteilheit von ganzen 30 dB pro Oktave sorgt das zuschaltbare Subsonicfilter für besonders effektive Entlastung der Endstufe und des Subwoofers im unhörbaren Infrarotbereich. Der parametrische Equalizer bietet nahezu alle Möglichkeiten der spezifischen Anpassung an Subwoofer und Raumakustik: Der Bass-Pegel kann bis zu 9 dB angehoben werden, die Mittenfrequenz ist dabei zwischen 50 Hz und 150 Hz und die Bandbreite von 10 Hz bis 110 Hz wählbar. Dazu gesellt sich ein regelbarer 180-Grad-Phase-Shift. Innovativer Höhepunkt dieses Zauberkastens ist jedoch die Dämpfungsfaktor-Kontrolle: hier ist die Reichweite der Beeinflussung des Dämpfungsfaktors vom Linksanschlag des



Die Stromklemmen sind doppelt vorhanden



Hier finden wir den Schalter des Subsonicfilters

Reglers bis zum Rechtsanschlag nur als phänomenal zu bezeichnen. Somit ist es erstmals möglich, auch den Dämpfungsfaktor auf die am Klangreproduktionsgeschehen beteiligten Komponenten abzustimmen. Die Helix ist damit tatsächlich befähigt, die Wirkung unterschiedlicher Kabellängen und Subwooferchassis auszugleichen. Das exakte Verhalten des Tiefbasses ist nun endlich keine Frage des kalkulierten Zufalles mehr, sondern der individuell richtigen Einstellung. Der Einfluss auf den Dämpfungsfaktor nimmt übrigens zu den hohen Frequenzen kontinuierlich ab, bis er gleich Null ist.

Der Klang macht die Musik

Der Sound der Helix ist über den gesamten Frequenzbereich glasklar, transparent zeichnend und sehr musikalisch. Heftige Gitarrenriffs kommen ebenso erstklassig rüber wie feine Gesangsstimmen oder brutale Tiefbassgewitter. Für die persönlich richtige Klangabstimmung im unteren Frequenzbereich hat sich der „Dampf-Regler“ als wahrer Freund erwiesen. So kann der Gesamtklangeindruck

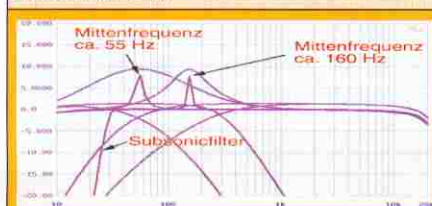
von zart bis hart oder warm bis kräftig zu packend auf die eigenen Hörvorlieben eingestellt werden.

Fazit

Das innovative Konzept, mit der Möglichkeit, den Dämpfungsfaktor zu beeinflussen und damit den Sound auf die eigenen Hörgewohnheiten abzustimmen, ist genial. Top-Ausstattung und Klang – zum kleinen Preis – prädestinieren die Helix zur ersten Wahl.

Andreas Schulz

Laborbericht



Das Subsonicfilter trennt mit einer extrem hohen Flankensteilheit von 30 dB per Oktave. Mittenfrequenz und Bandbreite des 9 dB Bass-Boost sind einstellbar



Klirrfaktor gegen Leistung an einer Last von vier Ohm



Klirrfaktor gegen Leistung an einer Last von zwei Ohm



Klirrfaktor gegen Leistung an einer Last von ein Ohm

Testbericht		
Vertrieb	Audiotec Fischer Schmallenberg	
Hotline	0 29 72 / 9 78 80	
Internet	www.audiotec-fischer.com	
	Gewichtung	
Klang	40 %	1,0
Tiefgang	10 %	1,0
Druck	10 %	1,0
Sauberkeit	10 %	1,0
Dynamik	10 %	1,0
Labor	35 %	1,3
Leistung	10 %	1,0
Dämpfungsfaktor	10 %	1+
Stabilität	5 %	3,0
Rauschabstand	5 %	1,5
Klirrfaktor	5 %	1,5
Praxis	25 %	1,1
Ausstattung	15 %	1,0
Ver. Elektronik	5 %	1,0
Ver. Mechanik	5 %	1,5
Technische Daten:		
Kanäle		1
Leistung 4 Ohm W (RMS)		340
Leistung 2 Ohm W (RMS)		480
Leistung 1 Ohm W (RMS)		530
Empfindlichkeit max. mV		620
Empfindlichkeit min. V		7,5
THD+N (<22kHz) 5W		0,01
THD+N (<22kHz) Halbblast		0,004
Rauschabstand dB(A)		97
Dämpfungsfaktor 20 Hz	110 bis	>10.000
Dämpfungsfaktor 1 KHz	110 bis	206
Dämpfungsfaktor 20 KHz		103
Ausstattung:		
Tiefpass Hz		50 Hz - 250 Hz
Hochpass Hz		50 Hz - 250 Hz
Bandpass Hz		*
Bassanhebung dB		0 - 9 dB
Bassanhebung bei Hz		50 Hz - 150 Hz
Subsonicfilter Hz		26 Hz 30dB/Oct
Phase Shift		0 - 180 °
kanalgetrennte Pegelregler		-
Cinchausgänge		-
Abmessungen (L x B x H) in mm		432 x 200 x 31,5
Sonstiges		Dämpfungsfaktor regelbar
Bewertung		
Preis		um 550 €
Klang	40 %	1,0
Labor	35 %	1,3
Praxis	25 %	1,1
CAR & HIFI		
		Ausgabe 3/2002
Helix HXA 1000 QX		1,1
Oberklasse		
Preis/Leistung: hervorragend		