









## Lautsprecher Elac FS 507 VX-JET

Autor: Heinz Gelking Fotografie: Rolf Winter

**MM-Systeme, Papiermembranen und immer wieder Röhren – Teile der Szene halten bewusst an Bewährtem fest. Dabei stand High-End mal für das technisch Machbare und stete Innovation. Bei Elac ist das immer noch so.**

## Kieler Wochen

Das Internet wird zum Gedächtnis und Speicher unserer Kultur. Man stößt auf die herrlichsten Perlen. Zum Beispiel auf einen Elac-Prospekt von 1961: „High Fidelity ist für uns mehr als ein Schlagwort. High Fidelity ist das Ergebnis einer folgerichtigen, wissenschaftlichen und technischen Weiterentwicklung in der Elektroakustik und stellt in Verbindung mit der Stereophonie die höchste Stufe der Wiedergabetechnik dar.“ Klingt seriös, zumal für einen Werbetext, nicht? Und das Beste daran: Auch mehr als 50 Jahre später beschreibt er ziemlich gut, wie das norddeutsche Unternehmen tickt.

Elac gab es schon, als HiFi noch Breitensport war, ja sogar weit davor. 1926 gegründet, baute man zunächst Zündelektronik für Minen und ähnliche Dinge. Nach dem Zweiten Weltkrieg begann man dann, zivile, um nicht zu sagen zivilisierte Produkte wie Tonabnehmer und Receiver zu produzieren. Später kamen Lautsprecher dazu, heute das Kerngeschäft von Elac.

Die Firma aus Kiel hat zwar auch den Massenmarkt bedient, aber kontinuierlich parallel dazu extrem ambitionierte Lautsprecher und vor allem Chassis hergestellt. Die ersten Elac-Treiber, die ich selbst gehört habe, waren übrigens JET-Hochtöner in Burmester-Lautsprechern – wahrlich keine schlechte Umgebung.

Bei Elac werden alle Bauteile, wenn schon nicht selbst produziert, so doch meistens selbst entwickelt. Man kann Elac gut als deutsche Variante von Revel oder Bowers&Wilkins und anderen ingenieurgetriebenen Firmen betrachten: Es gibt keine Philosophie, sondern Messungen und Hörversuche. Es gibt keinen Guru, sondern ein mehrköpfiges Team, das echte Forschung und Entwicklung betreibt. Es gibt kein Surfen auf der Retro-Welle, sondern moderne Konzepte, Materialien und Fertigungstechniken. Unter „Fortschritt“ versteht man beispielsweise, jenen auf den Air-Motion-Transformer von Oskar Heil zurückgehenden JET-Hochtöner von Generation zu Generation klirrärmer zu machen. Da haben wir sie immer noch, die schon 1961 bemühte „folgerichtige, wissenschaftliche und technische Weiterentwicklung in der Elektroakustik“. Im Zentrum aller Aufmerksamkeit stehen dabei vor allem die Lautsprecher-Treiber. Rolf Janke, der Diplom-Ingenieur und Entwicklungsleiter, nennt sie gern seine

„Motoren“. Ein Motor ist jegliche „Kraftmaschine zur Gewinnung von Bewegungsenergie aus anderen Energieformen“, weiß mein Duden. Wo elektrische Spannung die Hübe von Membranen moduliert, trifft das sicher zu.

Die FS 507 VX-JET stammt aus der ehrgeizigen Linie 500 von Elac und ist eine High-Tech-Box mit dreieinhalb Wegen und einer koaxial aufgebauten, über einen präzise arbeitenden Mechanismus millimetergenau verstellbaren Hoch-Mittelton-Einheit (Zweck und Funktion erklärt Rolf Janke im Interview auf S. 92). Entscheidend bei solchen Einstellmöglichkeiten ist natürlich, ob man das hören kann oder nur die Flöhe husten. Im Falle der VX-JET lässt sich die Frage eindeutig mit Ja beantworten. Am besten nehmen Sie sich eine Dame zu Hilfe, deren Stimme Sie gut kennen. Mir halfen Rickie Lee Jones und Marianne Beate Kielland. Ich hatte die Elac schon zwei Tage „in Nullstellung“ gehört, als ich den VX-JET erstmals deutlich aus der Schallwandebene heraus schob. Daraufhin standen die Stimmen diffus, fast milchig und leicht vergrößert im Raum. Sie bekamen einen Strahlenschein, das Plastische und Punktgenaue ging verloren. Markante Eigenschaften wie das verschnupfte Näseln von Rickie Lee Jones (*It's like this*, CD, Artemis Records 4995822) wurden etwas eingeebnet und Nebengeräusche von akustischen Instrumenten ein wenig gemildert. Gleichzeitig nahm etwas zu, was wir gemeinhin als „Räumlichkeit“ bezeichnen, mich hier und jetzt ob der zu-

---

## Mitspieler

**Plattenspieler:** Transrotor Orfeo Doppio mit TMD-Lager **Tonarme:** SME 3500, VPI JMW 12.5 **Tonabnehmer:** Transrotor Merlo **Phonovorverstärker:** SAC Entrata Disco **CD-Spieler:** Marantz SA-11 S3 **Vorverstärker:** SAC Alpha mit Doppelnetzteil **Endstufe:** SAC II Piccolo **Lautsprecher:** Revel Performa F32 **Kabel:** überwiegend HMS, aber auch TMR, Harmonix und High-Tune sowie Phonosophie **Zubehör:** TMR-Netzleiste, Solid-Tech-Rack, Plattenspieler-Konsole und Helmholtz-Resonatoren im Eigenbau, diverse Tuning-Produkte von Harmonix, Artkustik und anderen

---







## Lautsprecher Elac FS 507 VX-JET



nehmend verschwimmenden Konturen aber nicht mehr überzeugte. So war es jedenfalls in meinem Raum, wo frühe Reflexionen, bedingt durch allseits aufgestellte Bücher-, Platten-, und CD-Regale, keine große Rolle spielen.

Danach das Kontrastprogramm: Ich zog den VX-JET deutlich hinter die Schallwandebene zurück, während die wundervolle Marianne Beate Kielland sang (*J.S. Bach, Geistliche Solo-Kantaten*, CD, Naxos 8557621D). Zurück auf dem Hörplatz, kam mir unvermittelt etwas aus dem Woyzeck in den Sinn. Da erzählt eine Großmutter über ein armes, alleingelassenes Mädchen: „... da is es zur Sonn gangen, und wie es zur Sonn kam, war's ein verwelkt Sonneblum.“ Der ausdrucksvolle, warme und bewegliche Alt von Marianne Beate Kielland hatte allen Reiz verloren. Die Stimme klang trocken, monochrom und vor allem flach. Die dritte Dimension in der akustischen Abbildung war weg.

Was lerne ich daraus? Erstens, dass der VX-JET funktioniert, und zwar mit exakt den von Elac angekündigten Auswirkungen. Zweitens, dass sich die jeweiligen Maximal-Positionen vor allem dafür eignen, diesen hochgezüchteten Lautsprecher besser kennenzulernen. In unproblematischen Hörumgebungen, wozu mein Raum offenbar zählt (und ich werde ihn für diesen Test weder kacheln lassen, noch auf „schalltot“ umbauen), findet man den besten Klang zwischen den Extremen. Spielen Sie also ruhig mit dem VX-JET, aber sobald es ernst wird, sollten Sie sich nur noch millimeterweise vor- oder rückwärts tasten. Bei mir behielt die Elac ihr Optimum im Bereich der Nullstellung. Eigentlich müsste ich sogar von einem kleinen Plateau sprechen: Zwei Umdrehungen heraus oder hinein entschieden weniger über besser oder schlechter, als über einen Hauch mehr Raum und Luft im Vergleich zu einer etwas präziseren Fokussierung. Aber das war Fein-Tuning und Geschmackssache.

Wenn es mit einem Lautsprecher möglich sein sollte, das Gras wachsen oder einfach nur eine Bühne unter der Gewichtsverlagerung einer schlanken Geigerin knarzen zu hören, dann mit der FS

Das Gehäuse ist weniger avantgardistisch. Rechte Winkel dominieren es außen und innen. Allenfalls die nach unten arbeitende Bassreflex-Öffnung überrascht. Die gute Fertigungsqualität offenbart sich nicht zuletzt in Details wie den soliden, schön gemachten Spikes

507 VX-JET. Sie tönt überragend detailreich, präzise und neutral. Seit ein paar Wochen habe ich viel Spaß mit einer neuen CD des Orchestra della Svizzera italiana unter der Leitung von Howard Griffiths (*Tea for Two – A selection of European Delicacies*, Berlin Classics 0300426BC). Besonders das „Divertissement“ von Jacques Ibert hat es mir angetan. Die Musik ist humorvoll und einfallsreich. Obwohl nur für ein Kammerorchester komponiert, sind neben kompletten Streichern auch viele Bläser, Schlaginstrumente und sogar ein Klavier beteiligt. Alles ist mit großem Können recht komplex komponiert, wirkt aber wie mit leichter Hand entworfen – das konnten um 1930 herum nur die Franzosen. Beim Divertissement erlebe ich eine Klarheit in den unteren Lagen und Mittelstimmen des Orchesters, wie sie mir wohl noch kein anderer passiver Lautsprecher in dieser Preisklasse serviert hat (und wenn, vermutlich die Revel Performa F52 – auch so eine Box für Hörer, die alles genau wissen wollen; *image hifi* 5/2007). Im Bass geht die Elac tief runter, wie mir die präzise bis in die Bogenarbeit gezeichneten Kontrabässe im Valse aus dem Divertissement ebenso zeigen wie die Synthie-Bässe auf „Angel“, diesem düsteren Stück von Massive Attack (*Mezzanine*, CD, Virgin 724384559922). Die Bass-Wiedergabe ist so sauber, frei und leicht ansprechend, der gesamte Übertragungsbereich der Elac offenbar so linear angelegt, dass alles, was die Box kann, vollkommen unspektakulär wirkt. Das typische Bassdruck-Gefühl effektvoller abgestimmter Lautsprecher müsste ich vermutlich durch Wandnähe oder eine Aufstellung in den Ecken mutwillig provozieren.



Über diese mit einer Skala versehene Stellschraube lässt sich die Mittel-Hochton-Einheit feinfühlig verschieben

Der Hochtonbereich jubelt unheimlich offen, geschmeidig und nuanciert – eine absolut gleichwertige, etwas enthusiastischer klingende Alternative zu den oft ein wenig „edelmatt“ und elegant tönenden Diamant-



---

### Interview mit Rolf Janke, Entwicklungsleiter bei der ELAC Electroacoustic GmbH

**Heinz Gelking:** Die FS 507 VX-JET hat eine verschiebbare Mittel-Hochton-Baugruppe. Warum eigentlich?

**Rolf Janke:** Wir entwickeln unsere Lautsprecher eigentlich immer im Team. Dabei hören wir viele Prototypen und diskutieren unsere Klangeindrücke untereinander. Manche von uns würden einen Lautsprecher dann gerne noch luftiger, andere vielleicht noch ortungsschärfer abstimmen. Daraus entstand die Idee einer variablen Schallführung.

**Heinz Gelking:** Wie funktioniert das genau?

**Rolf Janke:** Die Mittel-Hochton-Baugruppe namens VX-JET ist auf der Lautsprecherfront in einer recht festen Gummi-Sicke eingespannt und kann auf der Rückseite der Box über eine Verstellmechanik um acht Millimeter vor und um acht Millimeter hinter die Schallwand verschoben werden. Das verändert das Verhältnis zwischen Direktschall und Diffusschall am Hörplatz, also die Abstrahlcharakteristik.

**Heinz Gelking:** Es geht also nicht um die Reduzierung eines etwaigen Zeitversatzes zwischen den Treibern?

**Rolf Janke:** Nein, überhaupt nicht. Bei seiner Übernahmefrequenz wirken sich ein paar Millimeter auch kaum aus. Unser Ziel war eher, für die FS 507 VX-JET eine Anpassungsmöglichkeit an verschiedene Hörräume zu schaffen. Einen Lautsprecher dieser Kategorie kauft man ja „fürs Leben“. Damit zieht man vielleicht auch mal um.

**Heinz Gelking:** Wie wirkt sich die Verschiebung konkret aus?

**Rolf Janke:** Wenn man in einer modernen Umgebung mit vielen schallharten Flächen wie großen Fenstern und Fliesenboden wohnt, dann kommen am Hörplatz viele Reflexionen an, was sich oft in einem diffusen Klangbild niederschlägt. In dem Fall empfehle ich, den VX-JET ein Stück hinter der Schallwandebene zu positionieren und so stärker zu bündeln.

**Heinz Gelking:** Ein Effekt wie bei Horn-Konstruktionen?

**Rolf Janke:** Es geht eigentlich nicht um einen Zugewinn an Pegel. Dazu ist der entstehende „Trichter“ auch zu klein. Er besteht ja nur aus der ein wenig nach innen gestülpten Gummi-Sicke. Wir verändern nur die Schalldispersion, fokussieren gewissermaßen wie bei



Rolf Janke stellte sich auf der High End unseren Fragen

einem Objektiv auf den Hörplatz. Bei einem zurück gezogenen VX-JET wird eine präzisere Ortung und plastischere Wiedergabe im Ergebnis stehen. Haben Sie dagegen einen stark bedämpften Hörraum, vermissen Sie vielleicht etwas Räumlichkeit. Das lässt sich kompensieren, indem der VX-JET vor die Schallwandebene gebracht wird. Auf diese Weise strahlt die Einheit breiter ab, der Raum wird stärker angeregt und der Diffusschall-Anteil am Hörplatz erhöht.

**Heinz Gelking:** Das erfordert natürlich auch eine Wahrnehmungsfähigkeit für subtile Klangveränderungen ...

**Rolf Janke:** ... und die ist nach unserer Erfahrung auch vorhanden, zumal bei Menschen, die sich für einen Lautsprecher von dieser Qualität interessieren. Wir stellen übrigens selbst oft fest, und bekommen das auch als Rückmeldung, dass ein Verschiebeweg von plus/minus zwei Millimetern von der Nullstellung auf Schallwandebene ausgehend oft vollkommen ausreicht, um zu Hause optimalen Klang zu erreichen.

**Heinz Gelking:** Was kann man zur Treiber-Technologie des VX-JET

---

sagen, vom Offensichtlichen, der koaxialen Anordnung, einmal abgesehen?

**Rolf Janke:** Der 105 Millimeter durchmessende Ringstrahler ist für den Bereich ab 550 Hertz aufwärts zuständig. Er hat eine Aluminium-Sandwich-Membran mit einer Kristall-Struktur. In seinem Zentrum befindet sich der JET 5, ein Hochtöner nach dem Prinzip des Air-Motion-Transformers. Der JET 5 produziert Schalldruck durch das Zusammenpressen der Falten einer ziehharmonikaförmigen Membran. Wir setzen ihn ab 2700 Hertz ein. Man könnte ihn gut eine Terz tiefer als seinen Vorgänger aktivieren, aber darauf verzichten wir und erhalten uns eine Reserve. So arbeitet der JET 5 noch klirrärmer.

**Heinz Gelking:** Und die beiden Bass-Treiber?

**Rolf Janke:** Deren Membranen bestehen ebenfalls aus einer Sandwich-Membran mit Aluminium und Zellstofffasern als Grundmaterialien. In Verbindung mit der Kristall- oder Facetten-Struktur erreichen wir eine hohe Steifigkeit bei geringem Gewicht und vermeiden Partialschwingungen. Sie kennen das ja von Papieren oder auch Blechen: Knicke oder Falze stabilisieren das Material in der Fläche. Der untere der beiden Basstreiber arbeitet übrigens nur bis etwa 180 Hertz. Darüber tönt alleine der obere. Aus seiner unmittelbaren Nähe zum VX-JET ergibt sich für den gesamten Übertragungsbereich eine beinahe punktförmige Schallquelle – mit den entsprechenden Vorteilen wie einem gleichmäßigen Schall-Leistungsfrequenzgang und besserer Raumabbildung.

**Heinz Gelking:** Was ist Ihnen bei der Treiber-Entwicklung sonst noch wichtig?

**Rolf Janke:** Auf jeden Fall sind das eine hohe thermische Belastbarkeit und Langzeitstabilität – das gilt sowohl für die stark ausgelegten Antriebe, aber beispielsweise auch für unsere doppelt-asymmetrischen Gummi-Sicken. Sie sind nämlich in der Mitte eher dünn und weich, im Interesse einer möglichst großen linearen Beweglichkeit, und an den Rändern eher etwas stärker, um auch großen Hüben bei harten Impulsen standzuhalten.

**Heinz Gelking:** Wie ist die Weiche aufgebaut?

**Rolf Janke:** Was die Filtercharakteristik angeht, betrachten wir das akustische Zusammenspiel aller Chassis im eingebauten Zustand. Für uns stehen bei der Weichenentwicklung vor allem optimales Abstrahlverhalten sowie Transparenz und Detailreichtum im Zentrum. Dafür sind auch die Bauteile klangentscheidend. Zu den feinen Ingredienzen unserer FS 507 VX-JET zählen etwa Folienkondensatoren, MKPs und Luftspulen.

**Heinz Gelking:** Womit verdrahten Sie?

**Rolf Janke:** Mit einem Kabel von van den Hul. Das gilt übrigens auch fürs Bi-Wiring-Terminal, wie Sie bestimmt schon gesehen haben. Bei der FS 507 VX-JET gibt's keine billigen Blechbrücken, sondern sauber konfektionierte Kabelbrücken.

**Heinz Gelking:** Wie ist das Gehäuse aufgebaut?

**Rolf Janke:** Aus MDF. Im Innern wird es mit ziemlichem Aufwand versteift, wobei die Mittel-Hochton-Baugruppe in einer eigenen Kammer sitzt. Der Rest funktioniert nach dem Bassreflex-Prinzip. Die Bassreflex-Öffnung befindet sich im Sockelbereich, mündet in Richtung der Bodenplatte und hat eine strömungsoptimierte Form.

**Heinz Gelking:** Haben Sie Tipps zur Aufstellung?

**Rolf Janke:** Der Abstand zwischen Hörer und Box sollte mindestens 20% kleiner als die Raumlänge sein. Außerdem empfehlen wir gerne eine leicht asymmetrische Aufteilung: Wenn der Abstand zwischen Box und Wand auf der einen und Hörer und Wand auf der anderen Seite identisch ist, kann das nachteilige raumakustische Effekte verstärken. Und wenn man sich direkt vor die Rückwand setzt, sollte man sich nicht wundern, wenn man von einem dröhnenden Bass „erschlagen“ wird. Es lohnt sich auf jeden Fall, mit beiden Positionen im Raum – der des Hörers und der des Lautsprechers – ein wenig zu experimentieren. Hat man einen guten Platz für die FS 507 VX-JET gefunden, sollte man mithilfe der mitgelieferten Messingspikes für eine stabile Aufstellung sorgen. Jetzt ist der Moment gekommen, mit den Einstellmöglichkeiten des VX-JET den Klang zu optimieren. Und dann: Viel Spaß beim Hören!

**Heinz Gelking:** Vielen Dank für das Gespräch.

**Rolf Janke:** Gerne, danke ebenfalls.





## Lautsprecher Elac FS 507 VX-JET



hochtönern, wie ich sie etwa bei der Isophon Vescova erlebt habe, aber wohl nicht gleichwertig zum unbezahlbaren 30-Millimeter-Diamanten, mit dem die Piano Diacera von Tidal Audio bestückt ist (deren Hochtöner nimmt man überhaupt nicht mehr wahr und ist insofern wohl der beste, den ich je gehört habe). Jedenfalls ist der Hochtonbereich der Elac von jeglicher Lästigkeit weit entfernt. Eine von Maurice Steger verblüffend virtuos geblasene Blockflöte offenbarte auf der CD des Orchestra della Svizzera italiana enorme Dynamik und sprudelnde Lebendigkeit. Das Instrument tönte nach Luft und Holz und entfaltete sich aus perfekt definierter Position vor dem Orchester im weiten, genau umrissenen Raum. Die Elac-Werbung beschrieb das 1961 übrigens so: „Jede Nuancierung und Tonabstufung der Originaldarbietung wird präzise wiedergegeben; die Eigenart der einzelnen Instrumente, das Klangbild eines Orchesters in seiner räumlichen Aufstellung bleibt naturgetreu gewahrt.“

Ich war mir mittlerweile sicher, mit der FS 507 VX-JET einen exzellenten Lautsprecher vor mir zu haben. Rein zufällig wartete die Virgo 25plus+ von Audio Physic (*image hifi* 2/2013) immer noch auf ihre Abholung, rein zufällig hat sie denselben Preis, rein zufällig war ich der Box aus Brilon ein wenig verfallen, kurzum: Es war eine Situation, in der ich vom Vergleich nicht lassen konnte. Die Virgo 25plus+ klingt einen Hauch wärmer und tendenziell voluminöser – was mir bei Vokalmusik gut gefällt. Die Ehrlichkeit der Elac kann sich nämlich auch gegen Interpreten wenden: Dass Rickie Lee Jones mal wegen ihrer offenbar chronisch verstopften Atemwege zum HNO-Arzt gehen sollte, zeigte sie mir noch deutlicher als die Box aus Brilon, bei der die Stimme besser trägt. Soll ich der Elac nun ihre Genauigkeit vorwerfen? Das kann ich nicht. Klarheit und Deutlichkeit stehen bei dem, was ich von einem Lautsprecher erwarte, ganz oben. Und glatte Stimmen hat die Welt sowieso genug, Tonstudios produ-

Oben: Der koaxiale Aufbau des VX-Jet ist nicht zu übersehen: Um den Hochtöner mit seiner gelben, gefalteten Membran herum ist die Kristallmembran des Mitteltöners ringförmig angeordnet

Unten: Endlich mal kein Blech: Elac verbindet die Bi-Wiring-Terminals mit hochwertigen Kabelbrücken

zieren wie am Fließband neue. Außerdem kommen bei der Elac genauso gut Vorzüge zur Geltung. Reiz und Ausdruck einer Arie wie „Schlage doch, gewünschte Stunde“ (BWV 53) offenbaren sich gerade dann, wenn jedes Wort zu verstehen ist und all' die vielen kleinen dynamischen Bögen vom Lautsprecher genauestens umgesetzt werden, wobei die verlockend schöne Stimme von Marianne Beate Kielland ohnehin selbst dann nicht an Wohlklang verliert, wenn sie mit der Präzision eines Leica-Objektivs abgebildet wird.

Dennoch: Müsste ich die für jeden Stil und jedes Genre geeignete FS 507 VX-JET einem Freund vorführen, dann würde ich wohl zu Klaviermusik greifen. Der „objektive“ Klang eines Konzertflügels scheint geradezu nach der Neutralität der Elac zu verlangen. Ihre große Klarheit über den gesamten Frequenzbereich, auf die ich immer wieder zurückkomme, weil sie mich so begeistert hat, sorgt dafür, dass die Musik selbst dann nicht mul-

mig, sondern sauber und durchsichtig klingt, wenn allen Fingern an der Tastatur höchster Einsatz abverlangt wird. Klaviermusik-Freunde nehmen die FS 507 VX-JET also am besten im hochglänzenden Schwarz eines Steinway. Dann passen Klang und Optik etwa bei Markus Grohs ebenso grandiosen wie audiophilen Liszt-Aufnahmen ( Avie, SACD, AV 2097) perfekt zueinander, und der Konzertflügel steht förmlich im Raum. □

### Lautsprecher Elac FS 507 VX-JET

**Funktionsprinzip:** 3 $\frac{1}{2}$ -Wege, Bassreflex (downfire) **Wirkungsgrad:** 88,5 dB/W/m **Nennimpedanz:** 4 Ohm **Besonderheit:** justierbare Hoch-Mittelton-Einheit **Ausführungen:** Schwarz, Nussbaum, Tobacco **Maße (B/H/T):** 28/120/41 cm (mit Spikes und Bodenplatte) **Gewicht:** 37 kg **Garantie:** 10 Jahre **Paarpreis:** 10000 Euro

**Kontakt:** Elac Electroacoustic GmbH,  
Rendsburger Landstraße 215, 24113 Kiel,  
Telefon 0431/647740, [www.elac.com](http://www.elac.com)

