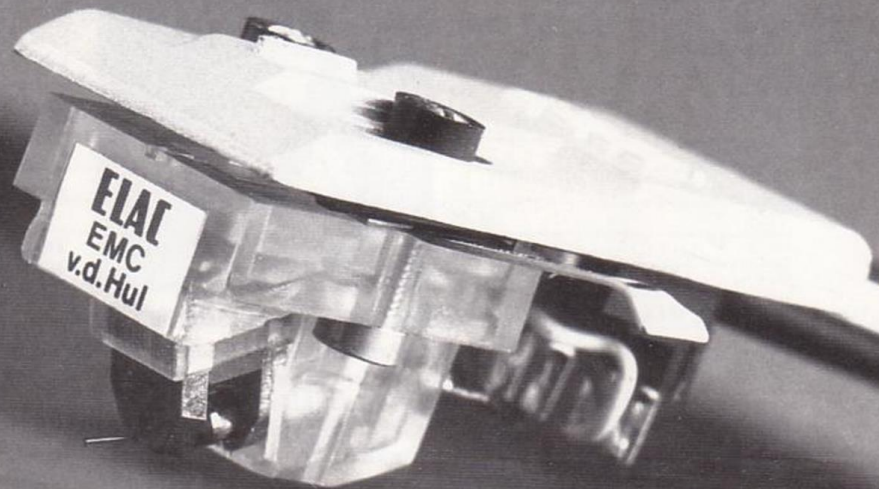


ELAC

**DIE REINE MUSIK:
ELAC EMC VAN-DEN-HUL / EMM 390 HB 30**

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classice.de



DER TECHNISCHE FORTSCHRITT KENNT KEINE PAUSE.

Mit anderen Technologien wird heute eine Qualitätsstufe, die gestern noch unerreichbar schien, zum Standard alles Neuen. Das — früher unerreichbar hohe — Studio-Klangniveau ist nun als Referenz überall verfügbar. Jedoch ist die neue Schallplattentechnologie nicht auf die oft in langen Jahren mit großen Mühen zusammengestellte Schallplattensammlung — z. B. mit den vielen einzigartigen Aufnahmen längst verstorbener Künstler — zu übertragen. Angesichts des einfachen Umganges mit neuen Tonträgern wird oft vergessen, daß in allen „schwarzen“ Schallplatten noch genügend Reserven stecken. Sie wurden mit Profitechnik von Fachleuten aufgenommen — es gilt nur, Klangverfälschungen bei der Wiedergabe zu minimieren. Dann können alte Aufnahmen klanglich bestehen und müssen den Vergleich mit moderner Technik nicht scheuen.

Bisher fehlte die unbestechliche Referenz, die musikalische Aussage stand mehr im Vordergrund des Interesses.

In letzter Zeit haben immer mehr Schallplattenhörer die Vorzüge klanglich perfekter Wiedergabe kennengelernt — und mit Erstaunen festgestellt, das die neu gehörte Naturtreue auch in „schwarzen“ Schallplatten zu finden ist. Man muß sie nur wieder zum Leben erwecken.

Neue und bewährte Technologien nebeneinander zu verwenden — darauf werden ernsthafte Musikliebhaber nicht verzichten. Umso mehr gilt es mit perfekt entwickelter Technik, hörbare Klangunterschiede zu minimieren.

Für Spezialisten in kleiner Serie mit größter Präzision.

Für den exklusiven Kreis der bewußten und zugleich anspruchsvollen Musikliebhaber werden vom Tonabnehmerspezialisten ELAC zwei Spitzen-Modelle handgefertigt in kleinen Serien und mit größter Sorgfalt hergestellt.

Der hohe Qualitätsanspruch ist vorgegeben und zugleich Verpflichtung. Bei Entwicklung und Fertigung des EMC Van-den-Hul und EMM 390 HB 30 wurden alle theoretisch und praktisch bedingten Fehlerquellen ausgeschlossen bzw. minimiert. Damit ist auch verständlich, daß diese beiden Spitzenklasse-Systeme nicht in großen Stückzahlen oder gar automatisch gefertigt werden können. Jedes Stück dieser Präzisionsabtaster wird einzeln von Hand montiert und mit Spezial-Meßverfahren, wie sie nur einem erfahrenen Tonabnehmerhersteller zur Verfügung stehen, mehrfach während der vielen Fertigungsschritte gemessen. So werden auch kleinste Abweichungen vom Ideal erkannt. Das „Innenleben“ dieser Systeme ist so konstruiert, daß nach jedem Fertigungsschritt unter dem Meßmikroskop die idealen Einstellungen justiert werden können.

Beide Systeme erfüllen denselben, absoluten Qualitätsanspruch. Ob als Moving-Coil-System mit der zum Patent angemeldeten Doppel-Anker-Spulenwicklung oder als Low-Output-Moving-Magnet-System, ebenfalls nach ELAC-Patenten gebaut.

Beide Systeme — und das ist neu für das Moving-Magnet-System — werden an den MC-Eingang des Verstärkers angeschlossen.

TECHNIK IM DETAIL:



Der Diamant: Van-den-Hul I.

Im Berührungspunkt der Schallplatte mit dem Abtastsystem wird die naturgetreue Klangqualität „gemacht“. Abtastfehler werden mit dem Van-den-Hul-I-Diamanten so perfekt wie möglich verringert: Bei

der Wiedergabe folgt dieser Diamant genauer als andere Nadelformen dem Weg des Schneidstichels beim Herstellen der Platte.

Der Nadelträger aus Bor, einem besonders starren und verwindungssteifen Leichtmetall. Leicht, damit der Diamant bei seinen schnellen Bewegungen nicht gebremst wird. Starr und verwindungssteif, damit durch Mikro-Schwingungen des Nadelträgers die winzigen und schnell wechselnden Schwingungen aus der Schallplattenrinne nicht verfälscht werden.

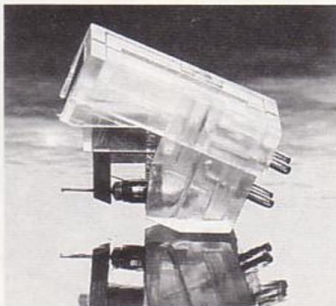


Das Nadellager des EMC-Van-den-Hul wurde neu entwickelt und mit einem Spezial-Dämpfungsgummi, nach ELAC-Rezeptur eigens für dieses System vulkanisiert, ausgestattet. Die Dämpfungseigenschaften bleiben bei allen im Wohnraum üblichen Temperaturen (18-23°) nahezu gleich.

Die geringe effektive Masse ist ebenfalls ein entscheidendes Kriterium, für die Fähigkeit eines Tonabnehmersystemes, schnellen Lautstärkesprüngen unvermittelt zu folgen. Beide Abtastsysteme erfüllen diese Forderung: Ohne Über- oder Unterschwingen werden alle von der Plattenrinne vorgeschriebenen Bewegungen fehlerfrei nachvollzogen.

Vergoldete Kontaktstifte bei den beiden Abtastern sorgen auch nach Jahren noch für die einwandfreie Verbindung der Tonarm-Leitungen zum Verstärker. Vergoldete Kontakte oxydieren nicht, die Übergangswiderstände bleiben vernachlässigbar klein. Vermeidbare Signalverfälschungen werden mit Sicherheit ausgeschlossen.

DIE BESONDERHEITEN:

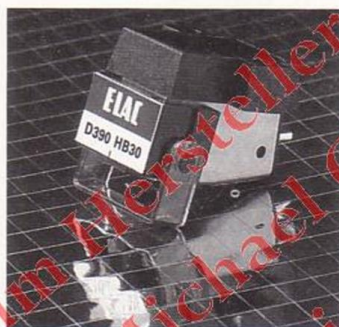


Das EMC-Van-den-Hul ist ein Moving-Coil-System mit getrennten Wicklungen der Spulen für den linken und rechten Kanal auf eigenen Ankern. Jede ungewollte Kopplung der beiden Stereo-Kanäle wird so vermieden, die Übersprechdämpfung erheblich vergrößert. Sie bleibt im wesentlichen Übertragungsbereich konstant und erreicht im oberen Frequenzbereich Spitzenwerte.

Für die Wicklungen der beiden kleinen Spulen wird oxydfreier Silberdraht — deutlich dünner als das menschliche Haar — verwendet. Die Spulen werden unter dem Stereo-Mikroskop auf Spezialeinrichtungen mit größter Sorgfalt von Hand gewickelt. Stück für Stück.

Das transparente Gehäuse des EMC-Van-den-Hul verdeckt nichts von der faszinierenden Präzisionsmechanik im Miniformat. Alle empfindlichen Teile wie die Verbindungen der dünnen Silberdrähte mit den massiven, vergoldeten Kontaktstiften zum Anschluß der Tonarmkabel sind von Kunststoff schützend umhüllt. Das Wandler-system mit den beiden kräftigen Magneten liegt frei. Der Nadelträger und die Silberspulen sind besonders gut zu sehen.

Das EMM 390 HB 30 ist ein Moving-Magnet-System nach dem von ELAC patentierten Verfahren. Anders als bei den üblichen MM-Systemen sind die Spulen kleiner: Nur noch 160 Windungen sorgen für den guten Klang und ein ausgezeichnetes Impulsverhalten. Die neuen niederohmigen Spulen ermöglichen dann problemlosen Anschluß an alle Verstärker mit MC-Eingang. Kabel- und Eingangskapazitäten haben keinen Einfluß mehr auf die Wiedergabe, nur der empfohlene Abschlußwiderstand — er wurde in langen Hörsitzungen bestätigt — sollte 150 Ohm betragen, um die volle Klangqualität dieses Präzisionsabtasters und der Schallplatten zu erschließen.



Die dreifach-lamellierten Polschuhe im magnetischen Kreis des EMM 390 HB 30 sorgen für den verstärkerlinearen Frequenzgang.

Den Qualitätsbeweis für die überragenden Eigenschaften dieser beiden Spitzentonabnehmer liefert ELAC mit. Serienmäßig. Die Frequenzgänge des linken und rechten Kanals. Die Meßkurven der Übersprechdämpfung zwischen den Kanälen. Individuell an jedem Exemplar mit den besten Meßgeräten gemessen.

Die ideale Ergänzung zum Hören mit den beiden Spitzenklasse-Tonabnehmern ist der Vorverstärker MC-21 von ELAC. Er kann genau an die Abtastsysteme angepaßt werden. Die gute Übersprechdämpfung zwischen den beiden Kanälen wird auch im MC-21 nicht verändert: Er wurde in der Doppel-Mono-Technik mit zwei elektrisch voneinander getrennten Verstärkerblöcken aufgebaut.

Die ideale Ergänzung zum perfekten Einbauen der Systeme in den Tonarm ist die ELAC-Schablone. Damit werden die Tonabnehmer so justiert, daß geometrische Abtastverzerrungen so klein wie nur möglich sind. Nur dann wird die phantastische Abtastfähigkeit des raffinierten Diamantschliffes wirklich ausgenutzt.

Technische Daten:	EMC Van-den-Hul	EMM 390 HB 30
Diamantform (μm):	5/120, Van-den-Hul-I	5/120, Van-den-Hul-I
Übertragungsbereich: (Hz):	10-50.000	10-50.000
Auflagekraftbereich (mN):	12,5-17,5	10-12,5
Stat. Compliance ($\mu\text{m}/\text{mN}$):	20	30
Tiefenabtastfähigk. b. 315 Hz (μ):	70-80	70-80
Übertragungsmaß (μV):	140	300
Pegeldifferenz (dB):	kleiner 1	kleiner 1
Kanaltrennung (dB):	1 KHz größer 28/10 KHz größer 20	1 KHz größer 28/10 KHz größer 20
Bewegte Masse (mg):	0,40	0,45
Gewicht d. Systems (g):	6,8	6,5
Vertikaler Spurwinkel ($^\circ$):	20	20
Abschlußwiderstand (Ohm):	60-80	100-150
Verw. i. Tonarmen m. Masse (g):	größer 12	6-12 g

Zum Anschluß wird ein Vor-Vorverstärker mit einer Eingangsimpedanz von mehr als 10 Ohm und einer Verstärkung von 26-34 dB benötigt.

HIFI IST ZU SCHADE FÜR KOMPROMISSE.

Denken Sie daran: HiFi ist immer nur so gut wie das schwächste Glied in der Übertragungskette. Gehen Sie deshalb keine Kompromisse ein.

John + Partner vertreiben ausschließlich Hi-Fi-Komponenten, die in ihrem Bereich zum Besten gehören:

Legendäre „HiFi-Superstars“ wie den Jecklin Float Elektrostaten, die erfolgreiche deutsche Lautsprechermarke AXIOM und eine Vielzahl von Testsiegern und „sehr gut“ getesteten Komponenten. Mehr darüber sagen Ihnen unsere Prospekte, die wir Ihnen gerne auf Anforderung zusenden.

HiFi-Produkte im Vertrieb von John + Partner – darauf können Sie sich verlassen, denn John + Partner's Maxime ist Zuverlässigkeit, Qualitätsanspruch, Kulanz, Information und Beratung.

Auf das Vertragshändlerzeichen sollten Sie achten.

John + Partner vertreiben ihre Produkte ausschließlich im Rahmen eines selektiven Vertriebskonzeptes an den qualifizierten HiFi-Fachhandel. Sie erkennen ihn durch das jeweilige Marken-Emblem. Gerne sagen wir Ihnen auch, wo Sie Ihr nächstes AXIOM-, ELAC-, JECKLIN- oder G + BL-Fachgeschäft finden.



Jecklin. Hören in seiner schönsten Form.



AXIOM. Die erfolgreiche deutsche Lautsprechermarke.



G + BL Goldkabel. Auf die richtigen Kontakte kommt es an.



John + Partner Vertriebsgesellschaft mbH · Rendsburger Landstr. 215 · 2300 Kiel 1 · Tel. (04 31) 68 70 93 · Tx 299 805

SILOMON GmbH
Merianstraße 5
7800 Freiburg i. Br.
Tel. 0761 / 3 11 86