

HiFi

einsnull

Magazin für digitales HiFi

www.hifeinsnull.de

Musikserver

Die beste Art Musik zu genießen



- Drei neue HiRes-Modelle im Test
- Millionen von Titeln auf Knopfdruck verfügbar
- CDs in wenigen Minuten gerippt

Endlich auch Vinyl streamen

- Plattenspieler mit Multiroom-Einbindung
- Überträgt Schallplatten im ganzen Haus **s.62**

SERVICE

Künstliche Intelligenz im Hörraum

s.12

- Was Sprachassistenten leisten können
- Tipps für Alexa, Siri und Google Assistant



Einstieg leicht gemacht

- Vollverstärker mit DAC und Phono-Stufe
- Top-Preis-Leistung mit 60 Watt **s.50**



Viele Funktionen

HiRes ohne Grenzen

- Ladder-DAC für bis zu 3072 kHz
- Top-Klang mit diskreter Vorstufe **s.28**



Champion der Kompaktklasse

- Streaming-DAC mit DSD1024
- Röhrensound für Kopfhörer und Anlage **s.34**



DAC

Vorverstärker

Endstufe



Ernsthaft spaßig

Bei HiFi gibt es oft zwei Stilrichtungen: ausgerichtet auf Spaß oder so anspruchsvoll wie möglich. Keces möchte beides vereinen.

Peripherie:

- Quellen: MacBook Pro, Audirvana
Auralic Aries
- USB-Kabel: Audioquest Cinnamon
- Lautsprecherkabel: Audioquest Rocket 44
- Lautsprecher: KLANG+TON „Nada“
- Kopfhörer: Audeze Sine

In Gesprächen mit Herstellern, Marketingleuten oder auch manchem Händler von HiFi-Geräten gibt es bestimmte Sachen, die immer wieder angesprochen werden. Da wird von der enormen Präzision der eigenen Geräte und ihrer Bauteile geschwärmt. Wie eng die Spaltmaße des aus feinsten Materialien gefertigten Gehäuses sind. Dass man per Hand gewickelte Spulen, die bei Vollmond von Nonnen aus abgelegenen Bergklöstern gebaut wurden einsetzt. Dass man eigens neues Messequipment entwickeln musste, um Jitter oder Klirr überhaupt noch messen zu können. Im Grunde also, dass das vor einem stehende Gerät ein absolutes Wunderwerk der Technik ist, bei dem kein Bit verloren geht und die Musik so wiedergegeben wird, dass man meint, bei der Aufnahme dabei gewesen zu sein. Das sind ehrbare Ansprüche und für technikinteressierte Menschen, zu denen viele Audiophile eben gehören, auch durchaus relevante Faktoren. Auch ich selbst habe natürlich Spaß an solchen Dingen, gerade wenn sie der Qualität der Musikwiedergabe förderlich sind. Spaß ist aber eben auch ein wichtiger Faktor an sich. Schließlich stellt sich bei High-End-Audio-komponenten oft die Frage, ob ich die von mir ausgewählte Musik hören will, wodurch die Anlage ein Mittel zum Zweck ist, oder ob ich meine Anlage hören will und die Musik quasi nur das Übertragungsmedium darstellt.

Keces möchte seit seiner Gründung im Jahr 2002 beide Lager verbinden. So fing der Hersteller an, Geräte nach den gerade stark übertrieben dargestellten Standards zu bauen, um so die Musikwiedergabe an sich zu verbessern. Dabei lag der Fokus der Firma neben Vor- und Endstufen auch auf der Stromzufuhr, die selbst bei Herstellern der beschriebenen Systeme oft etwas stiefmütterlich behandelt wird. Mehre Power Conditioner und externe Netzteile sind im Programm, um Audiosystemen die besten Voraussetzungen für präzises Arbeiten zu liefern. Nun ist mit dem neuen E40 ein Vollverstärker mit integriertem Digital-Analog-Wandler eingeführt worden, der wieder ein wenig Leben in die stark messwertorientierte Bude bringen soll. Dennoch behält man natürlich bestimmte Qualitätsmerkmale bei. Die Spaltmaße zum Beispiel sind durch die Bank weg minimal, auch wenn das Gehäuse durch seine Form bereits recht wenige Spalten aufweist. Auch die Materialstärke ist sehr anständig bemessen und verleiht dem E40 eine Menge Stabilität und eine schöne Haptik. Beim Design orientierte man sich an den anderen Modellen der Firma und entschied sich für eine eher unaufgeregte



Die Fernbedienung kommt mit recht wenigen Tasten aus



Das motorisierte Poti setzt einen farblichen Akzent und bietet eine angenehme Haptik

Optik ohne viele Schnörkel. Gerundete Kanten an der Front und ein in den Deckel eingelassener Firmenschriftzug reichen als Verzierung. Der Rest des schlanken Verstärkers ist eher funktional gehalten. Einige LEDs geben Aufschluss über den anliegenden Eingang, der mit einem kleinen Knopf an der Front ausgewählt werden kann. Ein silberner Drehregler dient an unserem schwarzen Modell zur Auflockerung des Farbschemas und natürlich zur Einstellung der gewünschten Lautstärke. Auf mehr Bedienfelder verzichtete man beim E40, sodass auch die kleine Fernbedienung mit recht wenigen Tasten auskommt. Dennoch wurde an kleine Details, wie eine Motorisierung des Potis gedacht, das sich bei Nutzung der Fernbedienung von allein an die richtige Stelle bewegt.

Bei einem Blick auf die Rückseite zeigt sich der zuvor eher nüchtern wirkende Verstärker dann von seiner weltoffenen Seite. Neben zwei analogen Eingängen für CD-Player oder externe Wandler besitzt der Keces auch einen separaten Phono-Eingang für MM-Systeme. Wunderbar also für eine ganze Menge von Neueinsteigern in das Thema Vinyl, die Musikwiedergabe ohne viel Aufwand wollen. Dazu gibt es dann in Form einer USB-B-Buchse noch Zu-



Gehörtes:

- **Huey Lewis & The News**
Fore!
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Various Artists**
100 Meisterwerke der Klassik
(Gobuz, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Boston**
Boston
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Various Artists**
Heavy Metal OST
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Wolfmother**
Victorious
(ALAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Various Artists**
God of War OST
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)



Ein paar LEDs und zwei Tasten sind alles, was der E40 benötigt



Zwei üppig dimensionierte Kondensatoren wurden im Netzteil verbaut

gang zum angesprochenen DAC. Streamingssysteme und Laptops können also ebenfalls direkt verwendet werden, was den E40 zu einem tollen Gerät für Einsteiger macht. Seine kompakten Abmessungen und der faire Preis ermöglichen den Aufbau einer Anlage ohne viel Platz oder zusätzliche Komponenten.

Einziges kleines Manko ist, dass mit dem E40 keine Wiedergabe von HiRes-Dateien möglich ist, denn der im Gerät integrierte DAC ist für maximal 48 kHz bei 16 Bit ausgelegt. Gleichzeitig bedeutet dies aber auch, dass der Verstärker selbst mit Windows-Rechnern ohne die vorherige Installation eines Treibers genutzt werden kann. Es reicht also, einfach den Laptop anzuschließen, den USB für die Soundwiedergabe einzustellen, und schon kann es losgehen. So fällt einer der problematischsten Faktoren bei der Musikwiedergabe per Computer schon einmal weg. Mac- und Windows-Nutzer können den E40 beide einfach per Plug-and-Play nutzen. Dank seines

3,5-Millimeter-Kopfhörerausgangs bietet sich der kompakte Verstärker dann auch gut als Audiosystem für den Schreibtisch an.

Obwohl er über recht geringe Abmessungen verfügt, bringt der E40 eine recht beachtliche Masse auf die Waage. Knapp über drei Kilogramm sind für ein Gerät dieser Größe eher ungewöhnlich, doch ein Blick in das Innere lässt die Verwunderung darüber schnell verfliegen. Bei Keces legt man Wert auf eine gute Stromzufuhr, weshalb auch im kleinen Vollverstärker der Marke ein Netzteil mit einem durchaus ernst zu nehmendem Ringkerntransformator arbeitet. Zusammen mit einem Paar ebenfalls anständig dimensionierter Kondensatoren wird hier also daran gearbeitet, ungewünschte Netzgeräusche aus dem Signal zu verbannen. Größter Verbraucher des bereinigten Stroms sind, wie in jedem Verstärker, die Endstufen des Gerätes. Etwa 35 Watt lieferte der E40 bei acht Ohm Impedanz, während bei nur vier Ohm sogar etwas mehr als 60 Watt gelie-

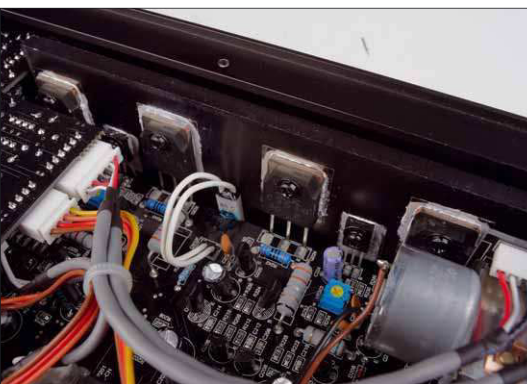
fert wurden, ehe der Grenzwert von 0,7 Prozent Klirr überschritten wurde. Wunderbar also für die angesprochenen schlankeren Anlagenkonzepte. Laptop, Verstärker und ein paar Regallautsprecher: Schon kann es losgehen, ohne dass der Geldbeutel zu stark belastet wird. Ein Gerät, von denen es momentan leider viel zu wenige auf dem Markt gibt.

Auch sonst machte der Verstärker bei unseren Messungen eine gute Figur. Der Rauschabstand ist mit 104 dB exzellent und auch der generelle Klirr der Endstufen lag stets auf einem angenehm niedrigen Niveau. Fast so, als wolle man sich bei Keces wieder auf die anfangs erwähnten Gespräche vorbereiten. Doch bei einer Messung zeigte sich der E40 von seiner spaßbetonten Seite. Der Frequenzgang offenbarte eine Bassbetonung, die man von den meisten heutigen Verstärkern kaum noch gewohnt ist. Auf dem Papier sieht diese Anhebung des Tieftons um bis zu knapp 3 dB allerdings etwas dramatischer aus, als sie letztlich ist, denn der Verstärker ist weit davon entfernt, die Bilder an den Wänden der Nachbarn herunterfallen zu lassen.

Stattdessen führt die leichte Bassbetonung zu einem sympathisch lebendigen Sound, der dem kleinen E40 gut zu Gesicht steht. Der Tiefton ist angenehm druckvoll und baut ein gutes Fundament, ist allerdings weit davon entfernt, auf irgendeine Art aufdringlich zu wirken. So spielte der Keces stets mit einem entspannten Groove,



Für den zusätzlichen Anschluss an einen Subwoofer oder eine externe Endstufe bietet der E40 einen Pre-out an seiner gut ausgestatteten Rückseite



Bei ihrer Arbeit entwickeln die Endstufen durchaus wahrnehmbare Wärme



Das kleine Gehäuse führt zu übereinander angeordneten Platinen

der vom Hörer über kurz oder lang mit immer enthusiastischerem Fußwippen belohnt wird. Kompetenzen, die den E40 natürlich gerade für Rock interessant machen, doch auch bei anderen Genres hinterließ die Abstimmung des Verstärkers einen guten Eindruck. Bei Orchestern zeigte sich der gute Dynamikumfang, bei dem Blechbläser oder Pauken eindrucksvoll hervorstechen konnten, um sich anschließend wieder zurückzuziehen. Hilfreich ist dabei außerdem der wunderbar dunkle Hintergrund, der den verschiedenen Komponenten erlaubt, sich angenehm differenziert und plastisch darzustellen. Der gut konzipierten Stromversorgung sei Dank.

Auch Details lieferte der kleine Verstärker zu Genüge, sodass die Beschränkung auf Alben mit CD-Qualität kaum mehr ins Gewicht

fiel. Kleine Feinheiten im Hoch- und Mitteltonbereich blieben erhalten, und selbst bei eher hektischem Gitarrenspiel verarbeitete der E40 die eingehenden Signale mit aller Ruhe, um aus den eingehenden Einsen und Nullen schließlich wieder Musik zu machen. Fühlt es sich so an, als wäre man bei der Aufnahme dabei gewesen und könnte die Musiker atmen hören? Nein. Aber das braucht man hier auch keineswegs, denn der E40 möchte weniger absolute Präzision abbilden, als einfach Freude an der gespielten Musik verbreiten. Das gelingt ihm gut, wobei er natürlich stets noch ein Auge dafür hat, was sonst noch wichtig ist. Er schafft den Spagat zwischen Ernsthaftigkeit und Spaß, wofür man den kleinen Verstärker irgendwie mögen muss. Mit dem einsteigerfreundlichen, ausreichend kräftigen, platzsparenden und

hochwertig verarbeiteten E40 bietet Keces hier ein tolles Gesamtpaket für Nutzer, die gute Musik und interessante Technik gleichermaßen schätzen.

Philipp Schneckenburger

Keces E40

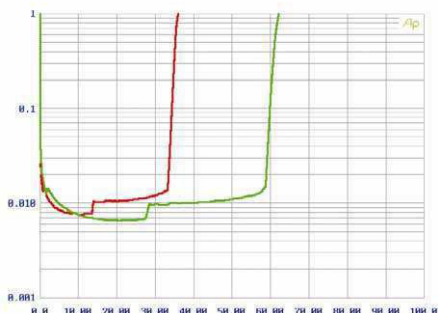
- Preis: um 600 Euro
- Vertrieb: Robert Ross
Audiophile Produkte, Denkerdorf
- Telefon: 06466 905030
- Internet: www.robertross.de
- B x H x T: 220 x 66 x 220 mm
- Eingänge: 1 x USB-B
3 x RCA (davon 1 x Phono)
1 x 3,5-mm-Kopfhörerausgang
- Unterstützte Abstraten: PCM bis 48 kHz, 16 Bit
- Ausgänge: 1 x Lautsprecher Stereo
1 x RCA Pre-out
- Leistung: etwa 35 Watt an 8 Ohm
etwa 61 Watt an 4 Ohm

HiFi

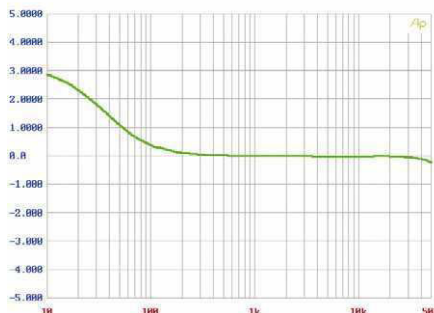
<checksum>

„Mit dem E40 hat Keces einen tollen Vollverstärker entwickelt, der Spaß und Anspruch gut vereint. Wunderbar für kleinere Anlagenkonzepte, bei denen gute Musik im Vordergrund stehen soll, sollten gerade Einsteiger den kompakten Verstärker mit seinem tollen Preis-Leistungs-Verhältnis auf dem Schirm haben.“

</checksum>



Klirrarm und sehr linear entwickelt der Verstärker seine knapp 60 Watt Leistung



Die Anhebung im Bass ist im Spiel wahrnehmbar, stört aber keineswegs den guten Gesamteindruck des E40