

MIT GLANZ UND GLORIA

Mit seinen Spitzenkomponenten fordert Thorens die internationale Elite heraus. Aufwändige Verarbeitung, innovative Technik – reicht das, um im Chor der Besten mitzusingen?



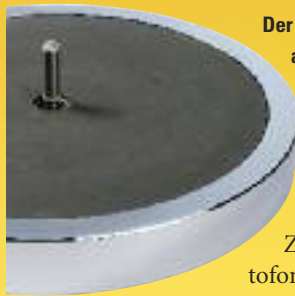
von Matthias Böde

Thorens – in dem Namen schwingt pure HiFi-Geschichte mit. Wer von den Älteren unter uns hat keinen der berühmten Vinyl Dreher aus dem badischen Lahr gehabt? Vorbei – denn die moderne Marke Thorens hat mit der alten kaum noch etwas gemein. Aber die Kompetenz im Plattenspielerbau, die hat sie behalten. Heute werden die Geräte von HiFi-Koryphäen wie etwa Dr. Roland Gauder konzipiert, der die Isophon-Lautsprecher entwickelt und der hier für den aufwändigen TD 550 nebst Phono-Amp TEP 302 verantwortlich zeichnet. Der Vorverstärker und die Mono-Endstufen stammen aus der Feder von Frank Blöbaum, der in ihnen einige Aufsehen erregende Erfindungen realisierte. Ihnen eilt ein Ruf wie Donnerhall voraus. STEREO hat sich das Quartett einzeln und zusammen angehört. Und eins sei schon verraten: Der Anspruch, die Weltelite herauszufordern, ist zumindest partiell nicht übertrieben.

Langer Hebel zum Glück: Plattenspieler TD 550

Thorens-Plattenspieler waren ja selten Schönheiten, sondern meist Arbeitstiere. Doch der große TD 550 ist ein Beau. Mit der spiegelnden Front, der lackschwarzen Deckplatte und dem auf Hochglanz polierten Teller steht er da wie aus dem Ei gepellt. Das Gerät ist auch in anderen verführerischen Designs zu haben, zum Beispiel ganz in Schwarz, sieht aber immer betörend aus.

Und man muss sich entscheiden, welchen Arm man betreiben will. Wir haben den TD 550 mit einem Zwölf-

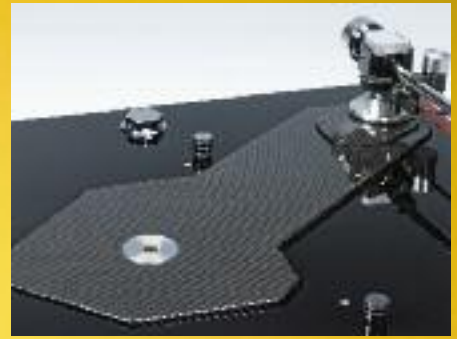


Der 6,5-Kilo-Teller ist auf der Unterseite mit Bitumen ausgegossen und deshalb akustisch tot

Zöller von Ortofon bekommen.

Das breite Gehäuse erlaubt die Montage solch langer Exemplare etwa auch von SME. Toll ist die simple Justage des auf gedämpften Federn gelagerten Subchassis, das aus Kohlefaser besteht und so höchste Steifigkeit mit Resonanzarmut und geringer Masse verbinden soll. Drei von oben zugängliche Knöpfe bringen das Leichtgewicht ins Lot. Der Hersteller hat festgestellt, dass ein Subchassis umso besser wirkt – und klingt – je enger sein Schwerpunkt mit der Tellerachse zusammenfällt. Auch deshalb hat man den über einen außen laufenden Riemen angetriebenen Teller mit 6,5 Kilogramm sehr schwer gemacht. Gleichzeitig wird so auch der Gleichlauf verbessert und per Bitumenfüllung die Schwingneigung reduziert.

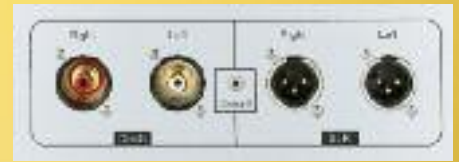
Grundsätzlich baut der TD 550 auf dem kleineren TD 350 auf. Doch von diesem bringt er höchstens die ausgeprägte Farbigkeit mit. Denn während der 350 eher eine ruhige Kugel schiebt, ist sein klotziger großer Bruder von der flinken Sorte. Er stellt filigranste Tempoabstufungen in der Musik dar und wieselt eilig um jedes Dynamikeckchen herum. Beim 12er-Ortofon muss man aufpassen, dass der Tonabnehmer „steif“ genug für die bewegte Masse seines langen Hebels ist, sonst wird der kernige, wuchtige Bass des TD 550 schwam-



Das Subchassis, das Teller und Arm vom Gehäuse entkoppelt, wurde im Interesse von Steifigkeit und Resonanzarmut aus Kohlefaser gebacken

mig, verwischen die Konturen der prachtvoll ausgearbeiteten Raumabbildung. Ein Lyra Dorian passte noch besser als Benz' Glierer und als Denons DL-103 sowieso.

Tatsächlich bot der Thorens so mehr Fundament und Opulenz als Regas famoser P 9, der sich allerdings rhythmisch noch etwas



Neben einem Paar Cinch-Buchsen ist auch ein Satz XLR-Kontakte am Dreher vorhanden, an dem aber kein dreipoliges Signal anliegt

trittsicherer zeigte. Und mit seinem präzise organisierten, weit gesteckten Klangkosmos setzte der TD 550 sogar Linns ebenfalls subchassisbestückten Linn LP 12 SE gehörig unter Druck. Okay, der unter den Top-Referenzen residierende Schotte spielte um Nuancen souveräner und grooviger, doch weniger Spaß machte der Thorens deshalb nicht. Erstaunlich, dass der Abstand nicht größer war. Daran hat der lange Arm gewiss einen großen Anteil. So bestückt, sieht der TD 550 nicht nur blendend aus, er ist auch ein echter Spitzenspieler, der wirklich Lust aufs Schallplattenhören macht.



Für jedes System richtig: Phonovorstufe TEP302

Ist der niedlich! Thorens' kleiner Phono-Vorverstärker ist im gleichen wertigen Design gehalten wie die großen Amps. Deren ultimativen Anspruch vertritt er aber nicht – trotz der Chromfront und des markant gravierten Deckels. Darunter verbirgt sich eine saubere, allerdings eher einfache Schaltung. Einigen Aufwand erforderte indes die opti-



Die Schaltung der Phono-Vorstufe ist simpel und übersichtlich, doch an der optimalen Massführung hat der Hersteller lange getüftelt

male Massführung, die angesichts der winzigen Tonabnehmersignale von erheblichem Einfluss ist. Es mussten eine Reihe von Platinenlayouts durchgehört werden, bis schließlich die beste Lösung gefunden war.

Hat der TEP302 auf seiner Front nur den Ein-/Auswähler sowie rückwärtig je ein Paar Cinch-Ein- und -Ausgänge, den Anschluss fürs ausgelagerte Netzteil und einen Dreh-

knopf zu bieten, der die Helligkeit des blau illuminierten Thorens-Schriftzugs regelt, so liegt seine Flexibilität in den winzigen DIP-Schaltern auf der Unterseite. Mit ihrer Hilfe lässt sich der Phono-Amp nicht nur auf MM- oder MC-Tonabnehmer grob einstellen, sondern für praktisch jedes System individuell feinjustieren. Durch das Querverschalten von Widerständen lassen sich für MCs 15 Werte zwischen 99 und 1000 Ohm wählen. Das sollte reichen! Für MM-Abtaster sind immer noch vier praxismässige Kapazitäten von 15 bis 350 Picofarad abrufbar.

Im Betrieb überzeugte der TEP302 mit sehr geringen Störgeräuschen. Selbst bei voll aufgedrehtem Lautstärkeregel war ohne Signal nur ein leiser Rauschteppich, aber kaum Brummen hörbar. Und klanglich passt der Phono-Pre erst recht in die Thorens-Linie. Seine Wiedergabe hat Schmackes und Druck, ohne die audiophilen Tugenden darüber zu vergessen.

Zwar fehlt dem TEP302 noch ein gutes Stück zur Raumabbildung, Auflösung und Souveränität unserer Top-Referenzen von Einstein und Nagra, doch werden für die auch andere Preise aufgerufen. Sein quirliges, farbiges Auftreten hebt den klei-



Pro Kanal gibt es ein Mäuseklavier, über das man den Amp auf MM- und MC-Tonabnehmer einstellt sowie Widerstände und Kapazitäten auswählt

nen Thorens aber schon deutlich von guten Aufsteigergeräten wie etwa Audiolabs 8000 PPA ab. An die gravitatische Ruhe und Homogenität von Regas Ios kam er nicht heran, spielte aber um Nuancen zackiger und erinnert eher an Paul Evans' Microgroove Plus.

Auch hochwertige Abtaster laufen am Thorens nicht unter Wert. Top-Pickups fordern allerdings noch höhere Performance. Für alle anderen ist der TEP302 genau richtig. Der Rest ist dann Einstellungssache.

Intelligenz und Aufwand: Vorverstärker TEP3800

Jetzt wird's ernst! Die Vor- und Endstufen Jaus der Hand des Diplom-Ingenieurs Frank Blöbbaum arbeiten nach einem neuartigen Prinzip, für das sogar just ein Patent erteilt wurde. Der Entwickler nennt es „Gegenparallelverstärkung“. Grundsätzlich geht es darum, durch den Aufbau zweier komplett voneinander unabhängiger Signalschleifen deren störende **Magnetfelder** sich gegenseitig aufheben zu lassen und so störende Einwirkungen auf benachbarte Bauteile zu vermeiden. In den Monos war dies eine besondere Herausforderung, weil dort gleichzeitig Röhren und Leistungstransistor mit allerlei Tricks und Raffinesse zu einer funktionalen Einheit verschmelzen. Aber die prachtvolle Vorstufe funktioniert nach demselben Konzept.

Die TEP3800 beschäftigt jedoch zwei Tetroden-Röhren im Ausgang, die als Trioden geschaltet sind. Der Pre ist in Doppel-Mono-Technik und inklusive der Lautstär-

Thorens im Labor-Check

Können die Thorens-Verstärker auch hinsichtlich ihrer Messwerte überzeugen? Das STEREO-Labor ermittelte ihre technischen Daten

Bei Röhrengeräten wie dem Vorverstärker stehen immer die Verzerrungswerte im Mittelpunkt des Interesses. Was die TEP3800 betrifft, können wir nicht nur Entwarnung geben, die 0,006/0,0006/0,0002 Prozent Klirrfaktor (bei 0,03/0,3/1V) sind sogar überragend gut. Und bei den Intermodulationen sieht es mit 0,014/0,0016/ 0,001 Prozent kaum schlechter aus. Die Störabstände von 86/66 Dezibel A (bei 0,3/0,03 V) gehen ebenfalls absolut in Ordnung. Bei einem Prozent Klirr entwickelt die Thorens immerhin

satte acht Volt Ausgangsspannung, was jede Endstufe aussteuern dürfte. Gerade mal 0,6 dB Kanalabweichung erlaubte sich das Lautstärkepoti bis hinunter zu -60 dB, die Kanaltrennung beträgt hervorragende 73 dB – ein Superwert! Auch das Übersprechen zwischen den Eingängen oder zwischen Vor- und Hinterband ist mit 78/93 dB extrem gering. Der niedrige Ausgangswiderstand von 56 Ohm belegt die Stabilität dieser Stufe und ermöglicht auch lange Kabel zu den Endstufen. Als Leistungs-

aufnahme im Leerlauf haben wir 98 Watt ermittelt.

Jede TEM3200 nimmt in dieser Betriebsart 96 Watt auf. Die Impulsleistung des Mono-Amps haben wir mit 384 Watt an vier Ohm gemessen. Sinus sind es noch 318/185 Watt (an vier/acht Ohm). Der Ausgangswiderstand fällt mit 13 Milliohm sehr niedrig aus, was die Kontrolle des Lautsprechers begünstigt. Auch hier liegen die Verzerrungswerte weit jenseits von Gut und Böse: Bei 50 Milliwatt, fünf Watt sowie ein Dezibel unterhalb der Vollaussteuerung bewegen sich die Klirrwerte zwischen 0,0017 und 0,0032 Prozent, die um eine Zehnerpotenz höheren, jedoch immer noch sehr guten Intermodulatio-

nen zwischen 0,0076 und 0,023 Prozent. Die Störabstände von 88/67 dB A (bei fünf W/50 mW) gehen in Ordnung. Mit knapp 1,3 Volt für Vollaussteuerung ist die TEM3200 normal empfindlich. Wie bei der Vorstufe reicht ihre obere Grenzfrequenz deutlich über unsere interne Messgrenze von 110 Kilohertz hinaus.

Top-Werte auch bei der kompakten Phonostufe: 0,0008 Prozent Klirr (bei 1 kHz/0,75 V) und 0,025 Prozent Intermodulationen (60 Hz/8 kHz/0,8 mV), 84/76 dB Rauschabstand (MM/MC, bei 5 mV/0,5 mV), 66 dB Kanaltrennung, 222 Ohm Ausgangswiderstand, linealglatte Frequenzgänge, rund sechs Watt Leistungsaufnahme im Leerlauf.



Vollsymmetrischer Doppel-Mono-Aufbau – die beiden Trafos sitzen unter der rechten Platine – und die patentierte „Gegenparallelverstärkung“ im Pre

schmeidig an die musikalische Vorlage anschmiegendes Klangbild vehement aus den unteren Lagen heraus an. Eine Wiedergabe mit Drehmoment sozusagen, mit der sich der auch optisch dominante Amp Autorität verschafft.

Wunderbar auch die hauchzarte, golden abgetönte Hochtonabbildung, laut Blöbbaum eine der ohrenfälligsten Errungenschaften seiner Erfindung. Sogar die mit reichlich Pfeffer aufgenommenen Bläsergruppen des „Rocky Point Holiday“ vom Tutti!-Sampler, auf die selbst Top-Geräte oft schrill reagieren, kommen vollmundig und gelöst statt blass und nervig.

Schnell war klar, dass der TEP 3800 unseren besten Vorverstärker fordert – beispielsweise den Reference 3 von Audio Research, ebenfalls ein Röhren-Pre. Und die beiden schenkten sich nichts. Je nach Musik und Aufnahme schob sich mal der eine, mal der andere ein wenig nach vorne, ohne sich wirklich distanzieren zu können. Der Reference 3 wirkte um Nuancen filigraner und offener, während der ebenso hervorragend auffächernde Thorens stärker die Ganzheitlichkeit des Vortrags im Auge behielt. Vielleicht war das der Grund dafür, dass seine Darbietung als emotional noch ansprechender, musikalischer 'überkam als die des minimal distanzierter spielenden Amerikaners, der zeitweilig aber nach Punkten vorne lag. Super-Pres sind beide. Hirnschmalz und Aufwand haben sich gelohnt!

keregelung vollsymmetrisch ausgelegt. Hinter jedem der Cinch-Eingänge sitzt eine kleine Symmetrierstufe, die sogar die Tape-Schleife umfasst. Ist der eigentliche Verstärker zwar hochintelligent, aber letztlich minimalistisch ausgeführt, geriet sein Netzteil umso komplexer. Nicht weniger als neun Betriebsspannungen werden erzeugt. Damit trotz der nur schwachen Gegenkopplung alles stabil bleibt – über den Durchschluss der Anode ist eine Triode von Haus aus ein gegengekoppeltes Bauteil –, gibt es analoge Kontrollstufen. Blöbbaum hätte viel zu viel Bammel, dass die Taktfrequenzen digitaler Aufpasser die Klangqualität schmälern.

Die Sorge wäre berechtigt, denn die Ansaage, dass die TEP 3800 unsere besten Vorstufen in die Enge treiben würde, war keine Übertreibung. Wer ganz nach vorne will, der darf nicht an der Raumabbildung sparen.

Und der Thorens zieht tatsächlich ein Spektrum auf, dessen äußere Grenzen über die Lautsprecherbasis hinauszureichen scheinen, in dem Orchester in die Höhe gestaffelt werden und in dessen Tiefen man sich verlieren kann.

STICHWORT

Magnetfelder

Um Leiter herum entstehen Magnetfelder, die Bauteile in Bewegung bringen. So hört man zum Beispiel oft Töne aus Verstärkern heraus, weil etwa Kondensatoren per Magnetkraft in Schwingung versetzt werden.

Dazu gesellt sich eine wirklich selten gehörte Strahlkraft und Fulminanz, ohne dass man den Eindruck eines aufgesetzten „Sounds“ bekommt. Unglaublich, was der TEP 3800 an Kraft und Energie entwickelt. Er treibt sein überaus bewegliches, sich ge-

Die Herausforderung: Mono-Endstufe TEM3200

Beim anspruchsvollen technischen Konzept des aufrecht stehenden Mono-Amps TEM3200 steuert ein Spannungsverstärker aus sechs Treiberröhren zwei extrem leistungsfähige MosFets an – einen pro Halbwellen. Sie sind gleichen Typs und werden in umgepolter Konfiguration betrieben. Frank Blöhhbaum verweist darauf, dass bei der üblichen Weise mit PNP- und NPN-Ausgangstransistoren kaum identische Halbwellen zu erzeugen seien. Dann würde stärkere Gegenkopplung notwendig, um für lineare Verhältnisse zu sorgen. Und die wollte der Entwickler gerne schwach halten.

Auch in der TEM3200 existieren zwei gegenläufige Stromkreise, die magnetische Verzerrungen vermeiden sollen. Wie ein Krimi hört es sich an, wenn Blöhhbaum schildert, welche technischen Probleme es bis zum fertigen Produkt zu überwinden galt. Mit Hilfe einer trickreichen Schaltung, in deren letzte Geheimnisse er uns nicht einweihte, ist ihm schließlich die kondensatorlose und dennoch hochstabile Gleichstromverkopplung der Röhren und dem MosFet gelungen. Tatsächlich machte die Endstufe weder während der Leistungsmessung oder des Kurzschlussstests im Labor noch in der Hörraumpraxis irgendwelche Zicken.

Keine pure Selbstverständlichkeit, wenn man erfährt, dass die Kennlinie des 800-Watt-Transistors bis zu 300 Ampere hinaufreicht und er eine Steilheit von 50 Ampere pro Volt aufweist. Ein Millivolt mehr am Eingang bewirkt immerhin einen um 50 Milliampere höheren Stromfluss. Betrachtet man die Leistungsdaten der TEM3200, ist klar, dass das potente Bauteil hier noch fast im Kleinsignalebereich bleibt.

Das ist gewiss einer der Gründe, warum die Thorens-Endstufe im Hörtest auf jedwede Herausforderung



TEST LPs



OPUS 3: 30TH ANNIVERSARY CELEBRATION ALBUM

Aus Anlass des 30. Geburtstages des schwedischen Edel-Labels erschienene Doppel-LP mit musikalisch wie klanglich herausragenden Aufnahmen. Analog at it's best!



ANTONIO FORCIONE, CHARLIE HADEN: HEARTPLAY

Von Herzen kommt diese schöne Schallplatte mit Zwiegesprächen zwischen Gitarre und Bass. Von Ken Christianson in „True Stereo“ ungemein realistisch eingefangen.

KOMPONENTEN DER TESTANLAGE

CD-SPIELER: Meridian G08.2, Nagra CDC

PLATTENSPIELER: Linn LP12 SE, Rega P9

VOR-/ENDVERSTÄRKER: Audio Research Reference 3/Solution 710

PHONO-VORSTUFEN: Audiolab 8000 PPA, Nagra VPS, Rega Ios, Tom Evans Microgroove Plus

LAUTSPRECHER: Ayon GyrFalcon, Dynaudio Evidence Temptation, Wilson Audio Maxx 2

KABEL: HMS, Silent Wire, Mudra Akustik

RACK: Finite Elemente Pagode Master Reference, NETZLEISTE: Vibex Reference Power Block, NETZKABEL: Mudra Akustik

absolut gelassen reagierte. Egal, wie heftig wir etwa die großen Tieftöner von Wilson Audios Maxx2 mit ihr unter Beschuss nahmen, war sie nicht aus der Ruhe zu bringen, blieben etwa in Monty Alexanders „Moanin“ feine Hintergrundgeräusche vom Tumult der knackigen Impulse unbeeinflusst.

Wirklich herausragend, wie sicher und mühelos die TEM3200 komplexe Klangkörper bei praktisch jedem Pegel aufdröseln, dabei aber kein bisschen analytisch wirkt. Ganz im Gegenteil darf man ihr eine Tendenz zu minimaler tonaler Abrundung, zu einer kleinen Portion Extraschub bescheinigen, wodurch der schon für die Vorstufe konstatierte energische Auftritt hier sogar noch in besonderem Maß zu beobachten ist. Oder ist es nur die Abwesenheit winziger Verzerrungen, die für samtigere Stimmen und seidigeren Glanz im tonalen Oberstübchen sorgt? Egal, denn das Ohr verliebt sich auf Anhieb in die duftige, ohne alles Kratzige gelingende Streicherwiedergabe und lauscht verzückt, wie

Die Spannungsstufe des Endverstärkers wird aus Röhren gebildet. Der Trafo sitzt unterhalb der Steuerplatine

sich ihr Nachhall im Raum verliert. Stimmen haben wir kaum je besser gehört. Die TEM3200 stellen sie ausgesprochen homogen und prägnant dar. Der Bass ist substanziell, mit der erwähnten Schlagkraft gesegnet und sehr trocken. Insgesamt stellt sich auch hier unmittelbar der Eindruck erlebener High Ends ein, das selbst über engagierten Komponenten schwebt.

So sahen wir gespannt dem Treffen mit unserer Top-Referenzklasse entgegen, die von Soulutions mächtiger Stereo-Endstufe 710 vertreten wurde. Zu deren Meriten gehört kompromisslose Geradlinigkeit sowie eine Mischung aus nüchterner Betrachtung des Musikmaterials einerseits und dem engagierten Herausarbeiten ihrer emotionalen Qualitäten. Im Bass etwas schlanker und sogar noch fester sowie in der Räumlichkeit um Nuancen kompakter als das weit abbildende Thorens-Doppel aufspielend, erschien die Soulution ein wenig aufgeräumter, die TEM3200 in den Klangfarben leuchtender und somit zuweilen ausdrucksstärker und fesselnder. Je nach Musik und Aufnahme gab es mal hier, mal dort kleine Präferenzen unter den Zuhörern, aber zugleich auch die Auffassung, dass hier Gleichstand auf ultimativem Niveau herrscht.

Es war die pure Lust am Hörgenuss, unsere Lieblings-LPs und -CDs nacheinander aufzulegen, dabei immer wieder auf unsere Vergleichsgeräte umzustecken und die individuellen Qualitäten auszuloten. Obwohl der Phono-Amp nicht in der obersten Liga spielt, musizierte die geschlossene Thorens-Kette einfach überwältigend. Der Plattenspieler ist fraglos weit vorne, und der Vorsowie der Endverstärker bereichern sogar die Weltelite. Wir stellen fasziniert fest: Es war ein Auftritt mit Glanz und Gloria.



Es gibt nur eine XLR-Buchse. Wer die TEM3200 per Cinch betreibt, benötigt einen Adapter. Thorens verzichtet aus klanglichen Gründen auf einen Schalter

Vertrieb: Sintron, Tel.: 07229/182950
www.sintron-audio.de

THORENS TD550



ab €6300 (ohne Arm, mit 12-Zoll-Arm
Ortofon AS 309 S ab 8300 Euro, o. System)
Maße: 22 x 8 x 36 cm (BxHxT)
Garantie: 2 Jahre

Subchassis-Laufwerk mit sehr schwerem
Teller. Mit Ortofons langem Arm ungemein
bewegliches, in sich fein differenziertes
sowie wuchtig-energisches Klangbild.

AUSSTATTUNG

Staubschutzhülle, Geschwindigkeitsfein-
regulierung, Cinch- und XLR-Ausgänge, ex-
ternes Netzteil, Subchassis justierbar.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU **95%**

PREIS/LEISTUNG



SEHR GUT

THORENS TEP302



ab €1450
Maße: 24x6x19 cm (BxHxT)
Garantie: 2 Jahre

Eine hochwertige Phonovorstufe, die auf-
grund ihrer Anpassbarkeit mit praktisch
jedem Tonabnehmer harmoniert. Aufge-
weckte, druckvolle Wiedergabe für die en-
gagierte Schallplattendarbietung.

AUSSTATTUNG

Kanalgetrenntes „Mäuseklavier“ für MM/
MC-Umschaltung, 15 Widerstände und vier
Kapazitäten wählbar, externes Netzteil.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU **88%**

PREIS/LEISTUNG



SEHR GUT

THORENS TEP3800



ab €15000
Maße: 45x14x38 cm (BxHxT)
Garantie: 2 Jahre

Einer der besten Vorverstärker der Welt
kommt aus Deutschland. Der TEP3800 bie-
tet in sämtlichen Belangen überragende
Klangqualität. Dabei stechen die gebotene
Energie und Festigkeit der Wiedergabe
noch besonders hervor.

AUSSTATTUNG

Fünf Hochpegel-Eingänge, davon zwei in
Cinch und XLR (Umschalter), Durchschleif-
funktion für AV-Einsatz, je ein symmetri-
scher und ein unsymmetrischer Ausgang,
Tape-Schleife mit Monitor, weit reichende
Fernbedienung, cleverer Schalter zur Er-
weiterung des Lautstärkeregelbereichs.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU **100%**

PREIS/LEISTUNG



SEHR GUT

THORENS TEM3200



Paar ab €19000
Maße: 23x38x29 cm (BxHxT)
Garantie: 2 Jahre

„Powered by Blöbbaum System“ steht auf
der Rückseite der Monos. Durch die paten-
tierte Verknüpfung von Röhren und MosFet
in der „Gegenparallelverstärkung“ entstand
eine ganz ungewöhnliche Endstufe mit her-
vorragenden technischen Werten und über-
schäumender Musikalität. Druck, Eleganz,
Pegel und Sensibilität – von diesem Amp
kann man alles fordern!

AUSSTATTUNG

Ein XLR-Eingang, zwei Paar Lautsprecher-
buchsen, keine Ein-/Abschaltautomatik,
sondern ein harter Netzschalter auf der
Frontplatte.

STEREO-TEST

KLANG-NIVEAU **100%**

PREIS/LEISTUNG



SEHR GUT