



## TEST.

### Melco D100-B

14.12.2018 // WOLFGANG KEMPER

**Laufwerke zum Konvertieren von CDs in Computer-Formate sind daheim längst etabliert. Jetzt bringt Melco ein neues externes optisches Laufwerk auf den Markt, das nicht nur im Zusammenspiel mit den hauseigenen Musik-Servern bemerkenswert ist.**

Seitdem Computer-Hifi eine Rolle spielt, besitzt beinahe jeder von uns ein geeignetes Laufwerk zum Rippen von CDs. Viele Musik-Server, auf denen die konvertierten CDs neben hoch aufgelösten Musik-Dateien gesammelt werden, sind mit einem integrierten Laufwerk zum Wandeln auf Flac, Wav, AIFF oder auch mal MP3 ausgestattet. Wer mit hohem qualitativen Anspruch eigenhändig am Computer CDs rippt, hat sich vor Jahren bereits entsprechendes Rüstzeug zugelegt. Sowohl solide Laufwerke wie von Plextor, Teac oder anderen und auch entsprechende Ripp-Software wie dbpoweramp oder vergleichbares sind weit verbreiteter Standard. Solche CD-Laufwerke, wie auch die Software zur Konvertierung, sind preislich eher Kleinkram, gemessen an den Investitionen, die sich viele Musik-Begeisterte ansonsten leisten.

Damit macht Melco nun Schluss. Knapp 1000 Euro kostet das Melco D100-B, und es verspricht, das Auslesen von CDs auf ein neues klangliches Niveau zu hieven. Neben CDs kann es auch DVD- und Blu-ray-Datendisks lesen. Letzteres kann in Verbindung mit einem Computer durchaus interessant sein. Entwickelt wurde das D100-B in erster Linie zur Ergänzung der Melco Musik-Server. Aber auch zusammen mit jedem Computer, egal ob unter Windows oder MacOS, ist es bestens geeignet. Dabei ist das Ripping seine vorrangige Bestimmung. Zusätzlich kann es einen Melco-Server auch zu einem komfortablen CD-Player erweitern. Diese Player-Funktion ist auch am Computer möglich, wenn hier eine Software zur Steuerung zur Verfügung steht.



Das Design und die sehr gute Verarbeitung des D100-B passen zur neuen Geräte-Generation von Melco

Das Melco D100-B besitzt zwei USB-3.0-Anschlüsse. Wie für externe optische Laufwerke üblich, dient ein mit „To Host“ beschrifteter Anschluss der Verbindung mit einem Melco-Server oder einem Computer. An dem mir zur Verfügung stehenden Melco HA-N1A H60/2 finden sich rückseitig und auch an der Front korrespondierende USB-Eingänge. Beim Computer ist die Sache ohnehin klar. Sollte dort kein USB-3.0 Anschluss vorhanden sein, ist dies wegen der Abwärts-Kompatibilität zu USB-2 kein Problem. Der zweite USB 3.0-Ausgang am D100-B ist mit „To Device“ benannt und für eine optionale direkte Verbindung mit einem Digital-Analog-Wandler vorgesehen. Da dieser Anschluss praktisch ein bi-direktionales Durchschleifen darstellt, lassen sich hier auch USB-Zuspieler, wie etwa eine externe Festplatte anschließen. Da wurde gut nachgedacht. Denn Nicht-Besitzer eines Melco-Servers mag es an Anschlässen mangeln. Die Laufwerksteuerung mit den üblichen Funktionen wie Play, Pause und so weiter erfolgt am Melco Server mit den Tasten auf der Geräte-Front. Das Display meines Melco HA-N1A zeigt in großen, weißen Lettern Titel-Nummer und Zeit. Am Computer benötigt man, wie oben erwähnt, eine Player-Software. Dazu geeignet ist beispielsweise das kostenlose Foobar 2000.

Aus diesen Einsatzmöglichkeiten des neuen Melco Laufwerks ergeben sich interessante Fragestellungen: Wie klingen mit ihm konvertierte CDs auf dem Melco-Musikserver oder auf der Festplatte eines Computers, wo sie in meinem Falle mit Audirvana Plus abgespielt werden? Diese Software habe ich sowohl auf meinem Apple MacMini als auch auf meinem Windows-10-Pro-Laptop im Einsatz. Wie klingt der neue D100-B als reiner CD-Spieler?

Was bringt der direkte Anschluss an einen D/A-Wandler im Betrieb als CD-Spieler? Für Viele von uns dürfte wohl die erste Frage von vorrangiger Bedeutung sein. Melco als Hersteller klanglich hochwertiger Musik-Speicher hat logischerweise ein Interesse an einem perfekten Zuspieler, weil damit die klangliche Qualität der Server steht und fällt, wenn es um CDs geht. Genau deshalb dürfte der D100-B entwickelt worden sein.

Mit seinem Nettogewicht von 3,5 Kilogramm hebt sich der D100-B deutlich ab von allem, was ich an externen optischen Laufwerken je erlebt habe. In dem soliden, sauber gefertigten Gehäuse aus Stahlblechen, Aluminium und Kunststoff-Seiten ist ein Pioneer-BDR-209MBK-Laufwerk eingebaut. Es besitzt anstelle des für CD-Laufwerke üblichen Infrarot-Lasers den Blu-ray-typischen Ultraviolet-Laser. Dieser tastet die Oberfläche der Datenträger mit seinem nur 0,58 µm großem Laserpunkt – gegenüber 2,11 µm beim CD-Infrarot-Laserpunkt – präzise ab und liefert eine enorm saubere Daten-Information. Das interne Laufwerk-Gehäuse ist großflächig oben und unten von Aluminiumplatten fest im Sandwich verklemmt. Die Platten sind zudem mit einem blauen,

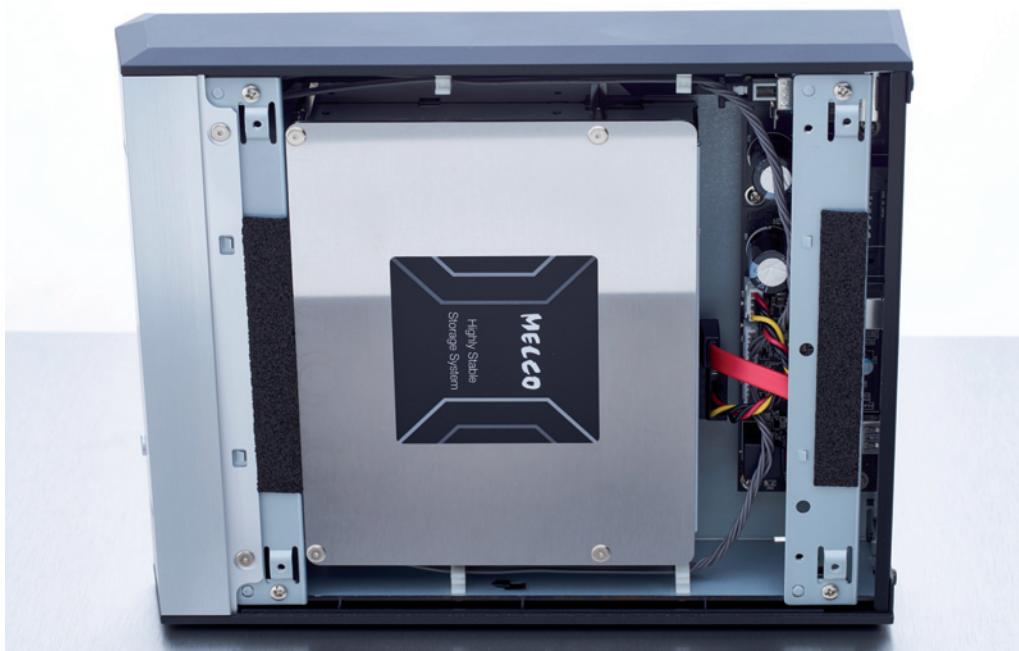


Die Schublade des eingebauten Pioneer Blu-ray-Laufwerkes läuft sauber

elastischen Kunststoff verklebt. Auf diese Weise dürfte jegliche Vibration des Laufwerkgehäuses ausgeschlossen sein. Die stabilisierenden Alu-Platten sind beeindruckend hochwertig glänzend poliert. Da ist es eigentlich schade, sie mit dem gebürsteten Aluminium-Deckel unsichtbar werden zu lassen. Der verdeckt selbstverständlich auch die interne Peripherie des Laufwerks. Die Üppigkeit der Elektronik ist für ein externes optisches Laufwerk beachtlich. Sie beinhaltet unter Verwendung ausgesuchter Kondensatoren die Steuerschaltung nach audiophilen Standards und den jitterarmen Taktgenerator. Die Stromversorgung erfolgt mittels eines ausgelagerten 12-Volt-Netzteiles. Ob an dieser Stelle mit einer aufwändigeren Stromversorgung wie etwa von BOTW oder Keces-Audio noch mehr möglich ist, habe ich nicht ausprobiert, wäre aber nicht uninteressant zu erfahren – vielleicht später. Die Schublade des Pioneer-Melco läuft einwandfrei. Darunter befindet sich die Taste zum Öffnen und Schließen der Lade. Die dazugehörige blaue LED befindet sich am rechten Rand der Alu-Front. Mit



Untypisch für ein externes optisches Laufwerk sind die beiden verschiedenen USB-3 Anschlüsse des D100



Der Blick auf die obere Platte des mehrschichtigen Sandwichs für die Beruhigung des Laufwerks

ihr korrespondiert links die gleiche blaue Illumination für den eingeschalteten Zustand des D100-B. Ist der nur ans Netz und nicht auch per USB an einen Computer oder den Melco Server angeschlossen, bleibt er trotz Betätigen des Netzschalters ausgeschaltet. Denn über die USB-Leitung erfolgt auch die benötigte Trigger-Steuerung.

Den ersten Hörtest habe ich an meinem MacMini gemacht, indem ich die CD Klangraumwelten von EternalArts mit schönen Beispielen klassischer Musik und anderer mit natürlichen Instrumenten und Stimmen per Copy and Paste im AIFF-C-Format direkt vom Melco D100 kopierte. Ich verglich mehrere Musikstücke mit der vor Jahren mit meinem Plextor Plexewriter II und dbpoweramp unter Windows generierten Datei. Der Unterschied



Die weich gummierte Unterseite der oberen Platte



Die Elektronik-Platine ist mit hochwertigen Bauteilen bestückt

war leicht wahrnehmbar und zeichnete sich durch eine wärmere Tonalität zugunsten des neuen Melco-Imports aus. Für mein Empfinden entsprach diese klangliche Balance der Natürlichkeit der Musik deutlich besser. Die sympathische Wärme der Klangfarben ging keineswegs zu Lasten von Feinheiten in der Musik. Da ich aber nicht weiß, ob diese bequeme Art des Kopierens der CD per Copy and Paste möglicherweise nur auf iTunes-Niveau stattfindet, wechsele ich in die Windows-Welt.

Zum direkten Vergleich installierte ich den Plextor und den Melco D100-B mit gleicher Verkabelung an meinen Rechner. Nacheinander rippte ich nun von beiden mit dbpoweramp und benannte die AIFF-Ordner entsprechend, um nachher erkennen zu können, von welchem Laufwerk das Musikstück stammte. Zum Hör-Vergleich legte ich die gewünschten Tracks in beiden Varianten in einen Ordner und spielte diesen über Audirvana plus ab. Dabei waren die beiden Ripp-Alternativen namentlich nicht unterscheidbar, lagen aber direkt hintereinander. So konnte ich bequem einen Blind-Test durchführen. Der klangliche Unterschied entsprach insgesamt dem, was ich zuvor am Apple-Rechner gehört hatte, jedoch noch ein wenig ausgeprägter. Nicht nur bei den Klangraumwelten, sondern auch bei anderen Genres wie The Well von Jennifer Warnes konnte der Melco die Vorzüge seines Klang-Charakters zur Geltung bringen. Im blinden Vergleich war das Erkennen der Melco-Version keine Schwierigkeit. So deutliche Laufwerk-Unterschiede kannte ich nicht von meinen bisherigen Konfigurationen. Um die Größenordnung etwas zu erklären: Sie sind vergleichbar mit klanglichen Veränderungen durch Ripp-Software unterschiedlichen Niveaus. Die Funktion als reiner CD-Spieler unter Windows mit Foobar als Steuerungs-Software gefiel mir etwas weniger gut als die Wiedergabe der Datei von der Festplatte mit meinem gewohnten Audirvana Plus.

Noch überzeugender war für mich der Einsatz des D100-B am Melco HA-N1A H60/2. Dort brillierten die von ihm im Flac-Format in die Datenbank eingelesenen Musiktitel durch eine überlegene Präsenz und Dynamik. Auch hier gefiel der Klang, weil wieder jegliche Härten oder Harschheit fehlte. Was ich oben mit musikalischer Wärme bezeichnete, trat auch hier wieder zum Vorschein. Keineswegs ist damit irgend etwas Negatives zu assoziieren. Die Transparenz und Auflösung im Detail sind erstklassig. Noch nie hat mir der Melco-Server so gut gefallen. Der D100-B ist die perfekte Ergänzung. Im reinen Player-Betrieb am Melco überzeugt die Wiedergabe ebenfalls. Die Unterschiede zum gleichen Stück von der Datenbank sind gering. Doch würde ich die mit dem D100-B gerippte Datei vom Server favorisieren. Allerdings wage ich nicht, die geringen Unterschiede zu benennen. Somit ist der Melco D100-B für beide Einsatzmöglichkeiten bestens geeignet.

Es bleibt die interessante Frage nach der Qualität der Wiedergabe vom Laufwerk über den zweiten USB-Anschluss direkt zum Digital-Analog-Wandler. Da es sich hier um ein Durchschleifen handelt, würden dann auch die Files vom Melco-Server über den D100-B wiedergegeben, wenn der Server selbst nicht direkt mit einem DA-Wandler verbunden ist. Daraus folgt, dass bei dieser Verbindung auch eine geeignete Verkabelung eine bedeutsame Rolle spielt und in die musikalische Bewertung einfließen muss. Somit ist diese Anschluss-Option nicht zwingend besser, als die USB-Verbindung von der Neutrik-Buchse am Melco-Server mit dem DA-Wandler und dem Anschluss des D100 an den Melco.

Im Ergebnis überzeugt das neue Laufwerk an beiden Computer-Systemen und insbesondere am Melco-Server. Der Anschaffungspreis dürfte vermutlich oftmals weniger wichtig sein als der Gedanke, alle CDs noch einmal neu rippen zu wollen. Selten, wenn überhaupt, überzeugte mich die Musik von der Festplatte gegenüber der Wiedergabe direkt von einem guten CD-Spieler so sehr wie mit diesem Melco-Duo.

## STATEMENT

*Das Melco D100-B ist ein sehr aufwändig gefertigtes Laufwerk, dass zum Konvertieren von CDs beste Voraussetzung schafft. Es kann dies mit Computern oder mit Musik-Servern auch anderer Provenienz als von Melco. Das Zusammenspiel von D100-B und einem Melco-Server verspricht begeisternde musikalische Ergebnisse mit hoher Authentizität.*

## GEHÖRT MIT

Computer	Apple MacMini mit OS X El Capitan, Audirvana Plus 3 und Qobuz, Dell G5 15 i7 HexaCore mit Windows 10 Pro, Audirvana Plus für Windows 10
Musik-Streamer	Melco HA-N1A H60/2EU
DA-Wandler	Antelope Zodiac plus, Audio-gd Master 7 Singularity
CD-Player	Primare DVD 30, Wadia WT-3200
Vorverstärker	Audio-gd Master 9
Endstufe	für Bass: zwei Primare A-32, für Mittel-Hochton: Spectral DMA-100, Air Tight ATM-3, NAD 2200PE
Lautsprecher	Triangle Grand Concert, Analysis Audio Epsylon
Zubehör	Audioquest Diamond oder Carbon USB, Audioquest Jitterbug, JIB Boaacoustic Krypton AES/EBU, DH-Labs Silver Sonic AES/EBU, DH-Labs Silver Sonic SPDIF, In-akustik Black&White NF-1302, Audio-gd NF Cinch und XLR, QED Genesis Silver Spiral LS mit Enacom LS, Shunyata Andromeda LS mit Enacom LS, Real-Cable HD-TDC, MudrAkustik Max Netzleiste, Mudra und Audioquest NRG-X2 Netzkabel, AHP Reinkupfer-Sicherungen, Groneberg Wandsteckdose, Raum-Absorber von mbakustik und Browne Akustik, Levin Design Vinyl-Bürste
Möbel	Creativ Audio mit Absorberböden, Finite Elemente Pagode, Audio Exklusiv d.C.d. Basis, Acapella Basis

## HERSTELLERANGABEN

### Melco D100-B

Geräteart	Externes optisches Laufwerk
Unterstützte Disc-Formate	CD, DVD / BD (Daten nur lesen)
USB-3.0-Anschlüsse	1 x Typ A: Anschluss für N1 oder PC/MAC, 1 x Typ B: Anschluss USB-DAC
Kompatible Geräte	Modelle der N1-Serie, Windows 10 (getestet mit x86-Basis, Fall-Creatives-Update-Modell) , Mac OS (getestet mit High Sierra)
Gehäusefarbe	Silber mit schwarzen Seitenteilen
Abmessungen	B 215 x H 61 x T 269 mm
Gewicht	3,5 kg
Stromversorgung	12 Volt - 48 Watt mit externem Netzteil
Preis	995 Euro

## VERTRIEB

### DREI H Vertriebs GmbH

Anschrift	Mika Dauphin Stormsweg 8 22085 Hamburg
E-Mail	mika.dauphin@dreih.biz
Telefon	+49 40 37507515