

*Perysova Červená Knihovna presents...*

## **B&W Signature Diamond**

**Subjekt:** sloupové reprosoustavy Bowers&Wilkins Signature Diamond

**Dodal:** Michal Jakubec, Studio JASYKO Brno, [www.jasyko.cz](http://www.jasyko.cz)

**Datum:** 6/2008

### **B&W Signature Diamond – o co tu jde**

Když jsem poprvé viděl a slyšel tuto reprosoustavu, nedošlo mi, že se jedná o top-model výrobce a sběratelský unikát v jednom. Není to vlajková loď B&W, tuto pozici zaujímá model Prestige-Nautilus (známé „šneky“), není to ani referenční klasika, za kterou je považován model Nautilus 800/800D. Je to něco jiného, další kámen mozaiky, jsou to Signature Diamond.

Jak uvádí výrobce, tento model byl vyroben k příležitosti 40 výročí firmy Bowers&Wilkins, kdy se má v návrhu soustav odrážet veškeré know-how, zkušenosti, obchodní úspěchy firmy a nadšení z prokazatelného technického umu. Na návrhu tohoto modelu se podílel i významný průmyslový designer Kenneth Grange. Výslednému dílu se dostalo i prestižního ocenění „The Queen's Awards for Enterprise: Innovation 2005“.

Reprosoustavy jsou koncipovány jako sběratelský kus, vyráběný v limitované číslované sérii 1000 ks (zde testované mají s.n. 000921). Jsou vyrobeny pro okruh zákazníků, kteří si chtějí poslechnout výborný zvuk, přitom si prohlížet netypický a já bych řekl skutečně krásný a čistý design, mít pocit výjimečnosti a ještě se těšit jak takto uložené peníze drží hodnotu nezávisle na okolním světě ekonomiky. Zajímavá kombinace vlastností. Jak se situace vyvine ohledně sběratelství a hodnoty, ukáže až čas, nicméně design a zvuk jsou konstanty, které budou lahodit i lichotit majiteli neustále.



Bližší informace lze nalézt na stránkách výrobce <http://www.bowers-wilkins.com/display.aspx?infid=2272> nebo na stránkách Studia Jasyko <http://www.jasyko.cz/cz/index.php?a=0&b=0&c=-1>.

### **B&W Signature Diamond – koncepce**

Signature Diamond jsou „ultimate 2-way speakers“. Tomuto bylo při návrhu podmíněno vše, od měničů, přes konstrukci ozvučnice až po cenu.

Tyto 2-pásmové reprosoustavy jsou osazeny kevlarovým středobasovým měničem, výškovým měničem s diamantovým vrchlíkem zasazeným v ozvučnici z leštěného pravého italského mramoru, vyhýbkou prvního řádu s osazenými výběrovými kondenzátory Mundor Gold, doladěnou na poslech individuálně pro každý pár, to vše v oválné supertuhé ozvučnici z ohýbané překližky s lakovanou dýhou na povrchu.

Možná zde zaznělo mnoho v jedné větě, tak ještě jednou a detailněji, začněme shora bedny:

Výškový měnič s membránou ze syntetického diamantu je zapouzdřen do ozvučnice z mramoru Grigio Carmica nebo Belgian Black, ve tvaru oválného obláčku. Mramor je svou tuhostí, činitelem tlumení a hustotou uváděn jako jediný dokonalý materiál pro ozvučnici tweeteru. Leštěný povrch a tvar mají nejen svou krásu a osobitost, ale umožňují bezchybnou disperzi zvukových vln, zcela bez zkreslení. Tento kousek mramoru velikosti husího vejce je prý nejdražší částí reprosoustavy.

Ozvučnice je dodávána v bílém nebo tmavém provedení. Je vyrobena z ohýbané překližky s dýhou na povrchu (tj. obdobně jako modely Nautilus), překryta automobilovým lakem. Mě osobně zmínka o překližce překvapila, měl jsem dojem, že se skelet z kovu. Oválný profil ozvučnice opět zcela potlačuje difrakci zvuku vyzářeného měničem, a účinně zabraňuje vzniku stojatých vln v ozvučnici. Navíc tento tvar prospívá i maximální tuhosti konstrukce (vyztužené vnitřní Matrix-sestavou příček), která se opět příznivě projevuje v kvalitě zvuku. Nad podstavcem je vyústění bassreflexu, který je laděn na kmitočet 33Hz.

Středobasový reproduktor má membránu z Kevlaru, z materiálu, jenž B&W považuje za nejlepší vůbec pro měniče s kónickou membránou. Tento materiál účinně tlumí parazitní vlny šířící se v membráně reproduktoru a dosahuje lepší impulsní odezvy než je tomu u plastových nebo lakovaných membrán; zvuk je čistý a s minimálním zkraslením. Měnič je umístěn v „nátrubku“ na ozvučnici, co nejbliže k výškovému měnič, překryt odnímatelnou ozdobnou mřížkou.

Použita je vyhýbka 1. řádu (tj. -6dB/okt.), osazena výběrovými součástkami. Tento typ vyhýbek je náročný na vlastnosti výškového a středobasového měniče, a nelze je rozumně použít u vícepásmových soustav. Zato má nejlepší fázový průběh ze všech vyhýbek a proto je zvukově velmi koherentní a u mnoha audiofilů tak oblíbená.

K celkovému exkluzivnímu zjevu reprosoustav přispívají i velmi zajímavé a kvalitní konektory WBT s dvojtou axiální maticí pro utažení banánků i provlečeného vodiče, a doplňková výbava každé bedny, ke které patří sada „accessories“ s manuálem, pěticí ostrých nebo zakulacených hrotů a se sadou babánků a propojek (možnost zapojení Bi-Wiring). Sada je v ozdobné krabičce – ne vsypaná do igelitových sáčků, jak tomu bývá u jiných výrobců.

Jedinou drobnou výtku bych měl k logu B&W na čelní straně ozvučnice – je celé z plastu.

### **B&W Signature Diamond – než to spustíte**

Než jsem si pustil první tóny, absolvoval jsem ne zcela jednoduchou instalaci reprosoustav, stojí to za zmínku v samostatném odstavci.

Je dobré začít návodem k použití, zde se dozvíte nejen jak umístit reproduktory v místnosti, jak je zapojit k zesilovači, ale hlavně jak se smysluplně dostat k přípojovacím konektorům.

Vzhledem k tomu, že jsou konektory vespod ozvučnice, není to tak jednoduché. V manuálu je uvedeno, že s využitím části orig. balení se má reproduktor postavit „na hlavu“. Jednak to zní nedůvěryhodně, jednak to nepomůže, pokud máte kabely (jako já) již částečně obestavené nábytkem nebo dalšími přístroji, a k dispozici je jen řekněme metrový konec kabelu s konektory – tedy nedají se pohodlně natáhnout do více jak 1.3 m výšky k pohodlnému napojení.

Nabízí se varianta povalit bednu na zem (samozřejmě něžně, podložit měkkou podložkou atd.), pak stačí i kratší než metrový konec kabelu, ovšem k montáži musíte zakleknout nebo spíše zalehnout, a o pohodlí tak nelze mluvit.



Dále vyvstane další problém, totiž jak zapojit reprokabely. Pokud používáte zapojení „Uno-Wiring“ a rozumný průřez vodičů do 4 mm<sup>2</sup>, pak zapojíte (a ve WBT konektorech krásně dotáhnete) dodané propojky s banánky, a kabely při troše snahy dostanete do 10 minut do průvlaků v konektorech a zafixujete přívod.

Pokud chcete zapojit nějaké nepoddajné hi-fi kabely s většími průřezy, bude se vám o tom pravděpodobně zdát ještě v noci. Navíc, pokud se rozhodnete zapojit takové kabely v konfiguraci Bi-Wiring, nemusíte uspět vůbec a v noci se z toho budete probouzet. Průvlaky v konektorech totiž nejsou příliš velké, nesměrují proti přívodům a navíc ani nesměrují všechny jedním směrem.

Chce to zručnost, trpělivost, shovívavost a svítlnu-čelovku.

Jediná rozumná dostupná možnost je tyto kabely zakončit kloubovými banánky dodanými v příslušenství k repro, pokud to kabely umožňují, ovšem – je třeba aby průřez kabelů byl nejlépe 4-6 mm<sup>2</sup>; silnější průřezy do banánek nelze dostat a slabší zase nemají jednoznačné uchycení v banánku.

Proč výrobce neumístil konektory na zadní stranu ozvučnice, třeba i skloněné k zemi (aby byl přívodní kabel pěkně schován při čelním pohledu), tak jako všichni normální výrobci? Všechno by bylo tak příjemně snadné, bylo by možné použít libovolný kabel s téměř libovolným zakončením, aniž by utrpěla exkluzivita výrobku..

Satisfakcí mi byla až představa, jak na reprobodně místo mě leží v tom známém bleděmodrém kostýmu sama Elizabeth a zapojuje repropokabely. To mě dost pobavilo a dalo zapomenout na dosud prožívanou instalaci. Nu, když královna udělovala svou Awards, zřejmě již byly reproduktory zapojeny.

Zkrátka – nechte instalaci reprosoustav na vašem dodavateli, takto si marži z prodeje plně zaslouží.

### **B&W Signature Diamond – už to hraje**

Reproduktory jsou zapojené, už jsou více jak 100 hod (!) rozehrané, jsou v místnosti správně umístěné, a krásně hrají, opravdu krásně.

Reprosoustavy to skutečně umí. Právem patří mezi top-projekty u B&W, ale chtějí své – jak jsem zmínil, je nutno počítat s více jak 100 hodinami pro plné rozehrání, a jak je v manuálu dosti podrobně popsáno, je třeba laborovat s nevhodnějším umístěním reproboden v místnosti.

V mém případě jsem dosáhl nejlepšího zvuku, když byly reproduktory vzdáleny od sebe cca 2 m (ne více), pak došlo k „propojení“ kmitočtového spektra v oblasti nižších středů a zlepšení celkového stereofonního podání. Zvuku prospělo umístění soustav do volného prostoru (než ke stěně), ale nevadily akustické překážky za nimi.

Dlouho mi trvalo, než jsem docílil dobrého podání basů, aby byly plastické, plné a přitom rychlé, bez zadunění prostoru. Střídavě jsem poslouchal vytipovanou nahrávku a pohyboval s oběma soustavami, dokud se mi nezdařilo podání basů syté a přirozené, aniž by utrpělo podání výšek nebo stereofonní obraz. Měnil jsem pozice jednotlivých reprosoustav doslova po centimetrech, a trvalo mi více jak hodinu, než jsem byl spokojen s výsledným zvukem.

Výsledná geometrie postavení a natočení reproduktorů se dobře shodovala s geometrií umístění mých Sněhuláků, při poslechu v místě těsně před vrcholem (uvnitř) rovnostranného trojúhelníku „hlava-L-R“.



Náročná procedura je ale vyvážena přesvědčivým výsledkem, a B&W Signature Diamond si tuto snahu zaslouží, odmění se tím nejlepším – skvělým zvukem.

Výrobce uvádí technické specifikace, z nichž vyberme:

- doporučený výkon zesilovače: 50-120W
- kmitočtový rozsah: 32 Hz – 33 kHz (-6 dB)
- kmitočtový rozsah: 40 Hz – 28 kHz (+/- 3 dB)
- citlivost: 88 dB/W/m
- zkreslení 2., 3. harmonickou: <1% .... toto je vynikající hodnota!
- dělicí kmitočet vyhýbky: 3.8 kHz

Výborné parametry ve specifikaci jsou nutným předpokladem k výbornému zvuku – jdeme na to:

Zapojil jsem reproduktory postupně k mosfetovému i bipolárnímu zesilovači, normálním a nakonec v bi-wiringovém zapojení. Poslouchal jsem hudbu se sundanými i ponechanými mřížkami na středobasových měničích (mřížky měly kupodivu minimální až nezatelný vliv na zvuk). Z výškových měničů jsme se vůbec mřížky nepokoušel je sundat, tak vlastně ani nevím, jestli to lze☺

Zvukový projev je celkově velmi realistický, neutrální, s jemnými a přesnými výškami, vydatným basem a neuvěřitelně otevřeným středním pásmem, pro B&W typickým. Vlastně celý zvuk je „B&W typický“, poznáte tohoto výrobce po sluchu.

Poslouchám zejména tyto nahrávky:

- Stereo&Video-kompilace: The Best of Indies II (00). Kvalitní nahrávky pro testy audio-video komponent, lze zde najít různorodé zvukové projevy, i zajímavou muziku.
- The Greatest Big Band Hits Vol.1 (95). Mix nejslavnějších bigbandových hitů, vše vzorně zvukově nahanané, některé skladby ještě lépe než ostatní.
- Hooverphonic: The president of the... (07). Pěkná nahrávka, kde jsou pasáže jemných vokálů i úseky hlasitějších instrumentálních doprovodů hutnějšími basy a bicími.
- ClearAudio Bestseller No 1. Big-bandy, jazz a R&B, top kvalita. Audiofilní kompilace se špičkovým referenčním zvukem.
- Karnas: Sny (04). Jazzové CD s dokonalým zvukem. Křídlovka, činely, baskytara, vokál, vše z toho lze ve skladbách slyšet samostatně i najednou.
- Marcus Miller & Miles Davis: Tutu (86/01). Výborná jazzová nahrávka s příkladným zvukem.
- The Devin Townsend Band: Synchestra (06). Vážná hudba, zpěv a šílený projev v metalovém hávu, vše s pěkným a sytým zvukem.
- Type o' Negative: Dead Again (07). Rocková/metalová kompilace, s podmanivým vokálem a doprovodem basy, kláves a smyčkových nástrojů, s příkladným vzorně namíchaným zvukem

K testu jsem se snažil vybrat nahrávky, které jsem naposlouchal při nedávných testech, nebo které si pamatuji jako velmi líbivě znějící na ukázkových kombinacích B&W (Nautilus-Prestige a 800D) + Rotel / Classé. A samozřejmě jsem si nenachal ujít možnost poslechnout si sinusové tracky z testovacího CD-generátoru, s očekáváním zda bude možno „vědecky podchytit“ proč B&W reproduktory znějí ve stylu „B&W“.

Začnu poslechem CD-generátoru: zde se projevila celková neutralita projevu Signature Diamond, na všech frekvencích se mi zdála poměrná hlasitost zcela vyrovnaná, a to při tišším i hlasitějším poslechu.

Reproduktory začínají pěkně basovat na 40 Hz, pak je patrný lehký pokles v pásmu 100–250 Hz, ale poté je citlivost vyrovnaná až do 20 kHz, možná s decentní, nenápadnou špičkou kolem 1.5 kHz.

Tohle tedy tu ohromující otevřenost vokálů nevysvětluje.

Při poslechu nahrávek všech žánrů se jen utvrzuji v tom, že ačkoli je frekvenční charakteristika beden vyrovnaná, zvuk je jasně B&W-čkovský, tedy basy mohutné, úderné až tvrdé, a znělé zejména v oblasti 40–80 Hz, s charakteristickým nádechem jakoby kovové příchuti. Vyšší bas u této bedny je poněkud nesmělý, což je dáno jednak objemem ozvučnice (přeci jen se jedná o nepříliš velkou bednu, porovná-li s modely 800/801 nebo Sněhuláky), jednak i koncepcí dvoupásmové sestavy. V naprosté většině nahrávek to není poznat, ale v některých ano a pak se ptáte, proč chybí tu a tam důraz na baskytarovém podkresu, když tam jsou přece bicí zcela jasně slyšet. Přesto je třeba uvést, že tato reprosoustava dokáže podat nejnižší bas tak, že cítíte rázy bicích na hrudníku nebo si uvědomujete chvění nohavic kalhot (asi i soused si to v té chvíli uvědomuje).

Několikrát jsem si např. při poslechu Marcuse Millera uvědomil, jak ty bedny krásně a důrazně basují.. Podotýkám, že zde zmiňuji plně rozehranou bednu, protože ihned po narození se žádné důrazné basy nedostávají. Jak Signature Diamond zněly po vybalení z krabice si můžete připomenout, když ucpete nátrubek bassreflexu molitanovým kotoučkem dodaným s příslušenstvím k bedně: nehraje to.

Výšky jsou jemné, neutrální, nestrhávají na sebe pozornost, a přesto ve zvuku jich je skutečně hojnost, tak aby všechny detaily v nahrávce, které je schopen přehrát váš audio-systém, byly jasně slyšitelné a rozeznatelné. Výšky se neztrácely ani při reprodukci z mosfetového ani bipolárního zesilovače, naopak bylo možno sledovat, jak bipolár má výšky mírně ostřejší než mosfet (díky nepatrně vyššímu zkreslení podle specifikací), což jsem si na jiných reproduktorech neuvědomoval (musím přiznat..). A nebo bipolár do tohoto výškového měniče lehce zakmitává, možná.☺

Výšky si zachovaly přesnost a vydatnost i při mírném natočení reprosoustav z jejich pracně hledané ideální pozice, na rozdíl od vokálů a basů, což jen dokládá bezvadnou funkčnost oválného mramorového pouzdra tweeteru a jeho vyrovnanému vyzařování ve velkém úhlu od referenční osy, jak ve svislém tak vodorovném směru, bez jakýchkoli interferencí.

Nedokážu posoudit vliv diamantového vrchlíku od předchozích používaných hliníkových, ale fakt je ten, že jsou výšky prostě bez chyby.

A nyní k těm zásadním středním kmitočtům, k vokálům a akustickým nástrojům: nádhera. Jedním slovem nádhera. Vokály znějí přirozeně, ale přitom tak jinak, než na ostatních bednách..

Není jich v nahrávce snad víc, ale můžete je o moc víc vnímat a sledovat, bezprostředně se vám nabízejí, jen po nich sáhnout. Přitom vás akustické nástroje ani zpěv neunavují, ani při dlouhém poslechu a současně vyšších hlasitostech. Řekl bych, že toto je projev onoho nizoučkého zkreslení, které uvádějí specifikace

výrobce a že je to charakteristický zvukový projev tkaniny z Kevlaru středových a středobasových měničů od B&W.

Zajímavé je, že se soused i manželka shodli na tom, že je zvukový projev na středním pásmu vyumělkovaný až snad syntetický, nezávisle na sobě, zatímco já řešil neřešitelnou úlohu, jak takového přednesu vokálů dosáhnout na mých Sněhulácích. Na druhou stranu, některé smyčce nebo rytmické nástroje poněkud ztratily na B&W svůj charakter, jakoby nešlo najednou rozpoznat, z jakého dřeva že jsou tyto nástroje vyrobeny. Zato žestě a všechny nástroje z kovu, včetně akustické kytary, vyznívají na B&W naprosto úžasně a přesvědčivě.

Některé skladby z desky „Type o` Negative“ (na bipolárním zesilovači) mě tak vtáhly do děje, že jsem si chvílemi připadal být strunou na violončelu a kmitati v prostoru, nebo jsem se ocitl zavřený uvnitř nástroje, drže se vibrujících stěn a kde byl jen a jen ten výrazně sytý zvuk nástroje..

Hra na žestové nástroje u většiny skladeb na desce „The Greatest Big Band Hits“ úplně ožila, koukal jsem se až do útroh křídlovek a pozounů, procházel se vzduchem klapkami pod prsty interpreta..

Zajímavé.

Ovšem v protikladu k těmto pocitům, většina skladeb na kompilaci S&V „The Best of Indies“ se mi líbila víc na mosfetu a Sněhulácích, takže jako vždy – pravda bude někde uprostřed.

Důležitá zpráva je pro mě ta, že Signature Diamond jsou velmi povedené, univerzální, nejsou citlivé na připojený zesilovač, a přehrají bez problémů, s lehkostí sobě vlastní, všechny myslitelné hudební žánry. Zvukový projev je velmi živý a detailní, v celém kmitočtovém pásmu, a pokud se posluchač nachází v ideálním poslechového místě, je slyšet i trávu růst.

Tak to má být, tak je to správné.

#### **Co k tomu dodat?**

Z osobního hlediska: Chtěl bych se zase někdy podívat dovnitř hudebního nástroje..

Z obchodního hlediska: Kupujte, nebudou! (Pro ty, kdož jsou fandové B&W, ovšem bez zbytečných volných prostředků bych pokračoval ...a předtím prodejte auto své ženy...)

Signature Diamond skutečně výborně hrají. Podle mě i skvěle vypadají. Už to je dost důvodů ke koupi, nezávisle na udávané exkluzivitě a sběratelské ceně v budoucnu. Je třeba ale zvážit i skutečnost, že např. 800D již nejsou o tolik dražší a přitom se taky se jedná nikát, alespoň po technické stránce.

Mě se B&W Signature Diamond moc líbily.

#### **Co na to moje žena?**

„Znějí nějak uměle, a ještě k tomu vypadají jak parní lázně. Nechtěla bych je ani za 10 tisíc.“

Zmínku o ceně jsem přešel mlčením, a nutně si položil otázku, co že to jsou ty parní lázně - a dosud ji nevyřešil.

#### **Co na to můj soused?**

„Znějí sice trochu synteticky, ale jsou fakt boží!“

Takže jako vždy – pravda bude.....

#### **Na čem se poslouchalo:**

- DVD/SACD player Pioneer DV-656A + DA převodník Benchmark DAC1
- Tube pre-amp JH.Sound
- Mosfet amp Perys
- Bipolar amp Denon UPA-F88
- Použité kabely v testu: Eichmann Express SIX series2, in-akustik Black&White LS1202, ostatní kabely Perys