

## **OBSAH**

ÚVOD/EVOLUCE REVOLUCE	1
KONSTRUKCE A MÝTY O GRAMOFONECH	2
DESIGN A INOVACE	3-7
NASTAVENÍ RAMÍNKA PŘENOSKY RB808	7
NASTAVENÍ GRAMOFONU	8
NAPÁJECÍ ZDROJ TTPSU/PŘIPOJENÍ K ZESILOVAČI	9
OVLÁDÁNÍ A ZAPOJENÍ ZDROJE TTPSU	10
PÉČE O GRAMOFON	11-12
PŘEPRAVA GRAMOFONU	12
ZÁZNAMY MAJITELŮ	13

## ÚVOD

Gramofon **RP8** byl navržen a zkonstruován tak, aby poskytoval výjimečný výkon daleko přesahující očekávání od výrobků v tomto cenovém pásmu. V jednom výrobku se spojuje výborná kvalita provedení, spolehlivost a jednoduché ovládání. Při správném používání vám bude poskytovat hudební zážitky po celý život.

Gramofon **RP8** posouvá designovou filozofii společnosti Rega dál než kdykoliv předtím. Radikální nová základna používající na míru vytvořené materiály, nová sestava ložiska ramínka přenosky, nízkonapěťový motor 24 V ovládaný ručně naladěným elektronickým napájecím zdrojem a přizpůsobená verze naší sestavy středového náboje Planar 9. Toto je pouze několik z nových vlastností tohoto úžasného nového gramofonu, který byl navržen tak, aby z desky dostal více hudby než kdykoliv předtím.

## EVOLUCE REVOLUCE

Evoluce je dokázaný a dobře popsáný proces v mnoha oblastech našich životů. Obzvlášť to platí i pro konstruktéry a stroje. Během posledních čtyřiceti let se naše automobily staly spolehlivější a úspornější, bezpečnost a rychlost moderních letadel považujeme za samozřejmost. Společnost Rega není v evoluci výjimkou. Zkušenosti a dosavadní úspěchy společnosti Rega nám umožňují neustále vyvíjet a vyrábět lepší výrobky.

Gramofon RP8 představuje pravděpodobně největší krok vpřed v evoluci designových filozofií gramofonů Roye Gandyho. Základny s nízkou hmotností a vysokou tuhostí spojené s elektronicky řízenými motory s nízkými vibracemi, talíře s vysokou setrvačností a ramínka přenosky s nižší hmotností a vysokou stabilitou. Gramofon RP8 je první z našich nových „kosterních“ designů nabízející převratné úrovně výkonu a neuvěřitelný poměr cena/hodnota.

## KONSTRUKCE A MÝTY O GRAMOFONECH

V současnosti existuje mnoho přístupů k designu Hi-Fi techniky, které pracují podle zavedených a erudovaných principů v oblasti konstrukce a elektroniky. Design zesilovačů a reproduktorů byl během mnoha let přesně zdokumentován ve vynikajících technických publikacích. Tyto oblasti jsou založeny na ověřených a otestovaných kritériích akustiky a v současnosti existuje množství počítačových programů, pomocí kterých dokáže na základě známých zvukových a matematických parametrů vytvořit dostačující reproduktor i téměř úplný začátečník.

Vstupte do světa konstrukce gramofonů: Z hlediska designu gramofonů jsme omezeni pouze na menší počet informačně slabších článků popisujících pouze některé aspekty designu. Tato oblast je plná mýtů. Konstrukteři navrhnou teorie, které popírají základní fyzikální zákony, používají terminologii, která v inženýrském světě ve skutečnosti neexistuje, vytvářejí výrobky, které fungují lépe jako pěkná plastika než přístroj na přehrávání zvuku, a prodávají předměty v cenách desetitisíců eur, které často téměř nefungují nebo se zcela pokazí. Častým mýtem je například tvrzení „těžší je lepší“. Základny gramofonů vážící desítky kilogramů nejsou ničím neobvyklým. Ve skutečnosti musí být základna co nejlehčí, aby se předešlo přenosu nechtěného hluku ložiska a motoru na talíř nebo desku. Talíře také spadají pod podobný mýtus, mnoho designů je tak těžkých, že je nemožné navrhnout správně fungující ložisko, jiné jsou zase tak lehké, že nerovnoměrnou rychlost slyší každý. Talíř gramofonu musí mít v rozmezí systému zvoleného ložiska a motoru pohonu dostatečnou hmotnost, aby se otáčel konstantní rychlostí. Množství amatérských konstrukcí v některém odvětví si zvolí jednu součástku v celkovém designu a snaží se dosáhnout extrémní velikost, hmotnost a kvalitu. Myslí si, že dotažením jedné teorie do extrému udělají design „dokonalým“. Realita v každém inženýrském odvětví, v designu i v životě je, že dokonalost není možná. Na základě této skutečnosti bylo vždy záměrem společnosti Rega optimalizovat směs mnoha „správných kompromisů“, čímž se designér přiblíží nedosažitelnému cíli dokonalosti.

## DESIGN A INOVACE

### KOSTERNÍ DESIGN ZÁKLADNY S JÁDREM Z POLYOLEFINOVÉ PĚNY

Společnost Rega vždy kontroverzně zkoumala metody vývoje lehkých ale pevných a tuhých základen. Technologie je jednoduchá: motor gramofonu a hlavní ložisko vytvářejí nechtěný hluk na mikroskopické úrovni. Základna také může zachycovat vzdušné vibrace z přehrávané hudby. Společnost Rega od svých začátků v sedmdesátých letech udávala směr v používání skořápkové konstrukce základny. Používá dvě vrstvy fenolové pryskyřice s lehkou vláknitou nebo dřevotřískovou deskou mezi oběma povrchy. Tato technika se používá v mnoha aplikacích, kde se vyžadují tuhé a lehké konstrukční prvky, například křídla letadel nebo šasi Formule 1.

Aktuální návrat gramofonů umožnil společnosti Rega zkoumat a vyvinout technologicky lepší konstrukce určené zákazníkovi, který rád zaplatí trochu vyšší cenu za vyšší kvalitu zvuku. Gramofon RP8 používá novou unikátní skořápkovou konstrukci složenou ze dvou povrchových vrstev z fenolové pryskyřice a mimořádně lehkého jádra z polyolefinové pěny s uzavřenými buňkami expandované dusíkem. Tento materiál byl vyvinut exkluzivně pro společnost Rega během tří let. Základna gramofonu RP8 je 7krát lehčí než hmotnost původní základny gramofonu Planar 3. Společnost Rega navíc přidala ještě větší tuhost v kritickém prostoru mezi rámečkem přenosky a hlavním ložiskem.

### SUPERSETRVAČNÍKOVÝ TŘÍVRSTVÝ SKLENĚNÝ TALÍŘ

Nový třídílný talíř gramofonu **RP8** z laminovaného skla je výsledkem spolupráce s mladou začínající britskou společností zaměřující se na skleněné prvky. Obecně je pravidlem, že jediná část gramofonu vyžadující přídavnou hmotnost je talíř, který musí dosahovat konstantní rychlost otáčení. Těžší talíř však vytváří řadu problémů v designu hlavního ložiska, takže nejlepším řešením je opět ideální kompromis.

Prakticky to znamená udržování co největší hmotnosti na vnějším okraji skleněného talíře, čímž vznikne silnější setrvačnickový jev, ale vnitřní část talíře zůstane co nejlehčí bez obětování tuhosti.

RP6 byl prvním gramofonem společnosti Rega používajícím přesně sestrojený skleněný prstenec laminovaný na vnější straně pomocí moderních technik CNC pro zajištění soustřednosti. Gramofon RP8 posouvá tuto technologii ještě o krok dále společným laminováním tří prstenců, čímž vznikl supersetrvačnickový skleněný talíř RP8, který považujeme za technickou špičku!

## **HOŘČÍK A FENOLOVÁ PRYSKYŘICE – DVOJITÁ VÝZTUŽ**

Superlehká základna ve spojení s dvojitou výztuží umístěnou přesně tam, kde je potřebná vyšší tuhost (mezi uchycením ramínka přenosky a hlavním ložiskem), vytváří strukturní vhodnou soustavu „skořápkového nosníku“. Tento design zabraňuje vstřebávání energie a nechtěným rezonancím, které hudbě dodávají nepřirozené zkreslení.

Gramofon RP8 posouvá naši technologii dvojitého zpevnění na novou úroveň. Společnost Rega se však nespokojila s výjimečným poměrem tuhost/hmotnost, ale zároveň až posedle omezovala všechny rezonanční vlastnosti pomocí dvou různých materiálů v novém skořápkovém nosníku. Horní vrstva je hořčíková, dolní je z fenolové pryskyřice (dva z nejlehčích a nejtěžších dostupných materiálů). Použití dvou různých materiálů ve struktuře výztuže snižuje náchylnost přebírat nežádoucí vzduchové vibrace.

Zkrátka řečeno, různé materiály mají různé vlastní rezonanční frekvence. Společným použitím dvou různých materiálů se může pomocí samotlumení navzájem snížit přirozená frekvence.

## MOTOR

Motor je vysoce kvalitní dvoufázový synchronní prvek s napětím 24 V, který obsahuje integrovaný obvod na potlačování vibrací ručně naladěný pro každý motor zvlášť. Ovládá ho unikátní a inovativní napájecí zdroj společnosti Rega **TTPSU**. Motor pohání soustavu kladky, středového náboje a ložiska vyrobenou pomocí CNC strojů.

## TTPSU – NAPÁJECÍ ZDROJ

Motor gramofonu RP8 se ladí ručně a páruje se s dodaným napájecím zdrojem TTPSU, čímž zabezpečíme maximální omezení hluku a vibrací motoru.

Kompaktní zdroj TTPSU sám o sobě používá vysoce stabilní křemíkový generátor sinusových vln s nízkým zkreslením. Ten, společně s účinným zesilovačem pohonu napájeným stabilizovaným stejnosměrným napětím, vytváří symetrický signál střídavého napětí 24 V se zkreslením méně než 0,1%, na který nemají změny síťového napětí v elektrické zásuvce vůbec žádný vliv. Tím je následně poháněn vylepšený obvod potlačování vibrací Rega, který se nachází pod talířem.

Změna rychlosti se dosahuje změnou frekvence napětí pohonu, protože rychlost talíře a motoru je přímo úměrná frekvenci pohonu motoru. Relé přepne potřebný obvod fázové kompenzace a potlačování vibrací, který v obou rychlostech omezuje vibrace motoru na minimum.

## **RAMÍNKO PŘENOSKY**

Ramínko přenosky RB808 je plné nových funkcí, které posouvají hranice designu. Stejně jako všechna ramínka Rega, i toto vyrábí ručně tým vysoce zkušených techniků.

Ramínko RB808 obsahuje vylepšená ložiska a má menší odchylku těsného dosednutí na osu (každé ložisko se vybírá samostatně, aby se dosáhlo dokonalého spárování se zvolenou osou). Toto je metoda vyvinutá společností Rega, která zvyšuje množství detailů získaných z povrchu desek.

Zcela nová soustava svislého ložiska s nízkou hmotností a přesnou konstrukcí byla vyrobena tak, aby doplňovala neodmyslitelnou designovou filozofii gramofonu RP8. Ramínko RB808 používá nejnovější tubus ramínek Rega. Byl zcela přepracovaný, aby se změnilo rozložení hmotnosti a ještě více omezilo pnutí a rezonance. Tento pokročilý design tubusu zvyšuje tuhost a pevnost celkové soustavy pomocí CAD designu spojujícího několik různých zúžení.

## **ZAPOJENÍ**

Externě jsme použili na míru vyrobený phono kabel Rega s nízkou kapacitancí který používá pokročilou sestavu phono zástrčky. Má pouze dvě části, aby se omezily spoje. Zároveň obsahuje otočnou svorku uzamykající zástrčku do konektoru. Tento design zvyšuje konektivitu a zajišťuje, aby byla trasa signálu co nejčistší.

## **ODDĚLENÝ VNĚJŠÍ RÁM A PROTIPRACHOVÝ KRYT**

Častým problémem mnoha gramofonů s kosterním designem je nemožnost zahrnout účinný protiprachový kryt. Sestrojili jsme vnější rám, který minimalizuje kontakt mezi vnitřní a vnější základnou. Jedinými místy kontaktu jsou tři styčné body na nožičkách, které dokonale centrují vnitřní a vnější základnu. Díky tomu je sestavení mimořádně jednoduché a lze použít protiprachový kryt. Gramofon RP8 lze také použít bez vnějšího rámu.

### **UPOZORNĚNÍ: PŘED ZDVIHÁNÍM NEBO PŘEMÍSTOVÁNÍM GRAMOFONU RP8 VŽDY SLOŽTE SKLENĚNÝ TALÍŘ.**

Před usazováním středové základny gramofonu RP8 na vnější rám a před zvedáním celého gramofonu při přemísťování vždy sejměte skleněný talíř. Pokud na základnu působí hmotnost talíře, „o“-kroužky správně nevycentrují základnu v rámu.

### **NASTAVENÍ RAMÍNKY PŘENOSKY RB808**

Když je přenoska správně namontována a nastavena pomocí dodaného zarovnávacího úhlooměru, nastavte ovladač přitlačné síly a posuvný ovladač boční síly na nulu. (Nastavení boční síly vytáhněte na doraz na nulu.) Závaží posouvejte na ose tak, aby se jehla „vznášela“ pouze 1 mm nad deskou.

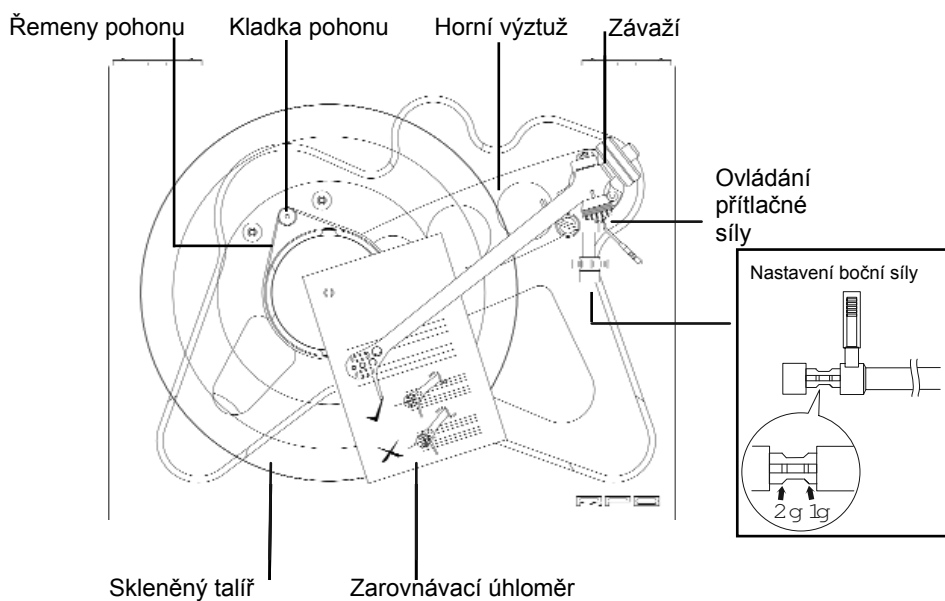
Nyní můžete pomocí ovladače přitlačné síly znázorněného na straně 8 nastavit doporučenou přitlačnou sílu. Vždy používejte přitlačnou sílu odpovídající horní hranici rozsahu doporučeného výrobcem přenosky. Posuňte posuvný ovladač boční síly na stejné číslo, jako je nastaven ovladač přitlačné síly. Například při doporučené přitlačné síle 2,0 g nastavte hodnotu 2,0 na ovladači boční síly. Poznámka: Pokud má gramofon přenosku Rega namontovanou během výroby, použití zarovnávacího úhlooměru není potřeba.



## SESTAVENÍ A UMÍSTĚNÍ GRAMOFONU RP8

Při vybalování gramofonu vždy postupujte opatrně. Pokud se váš gramofon RP8 dodává s přenoskou montovanou při výrobě, dávejte mimořádný pozor, abyste nepoškodili jehlu. Gramofon umístěte na vhodný rovný povrch.

Vnitřní základna gramofonu RP8 je usazena ve vnějším rámu a automaticky se umísťuje a centruje pomocí tří „o“-kroužků v trojúhelníkovém rozmístění. Provedte správné zarovnání a zkontrolujte, zda se sestava phono vedení ramínka přenosky a vedení motoru nedotýkají nožiček a nejsou v dotyku se základnou.



## **TTPSU**

Zapojte propojovací kabel napájení gramofonu mezi napájecí zdroj **TTPSU** a gramofon. Zkontrolujte, zda je síťový transformátor **PS1** zapojen a připojen k vstupnímu konektoru střídavého napětí 24 V na zadní straně zdroje **TTPSU**. Zapněte napájení. Abyste minimalizovali riziko snímání šumu v přenosce, napájecí zdroj umístěte od gramofonu co nejdále, jak to umožní propojovací kabel.

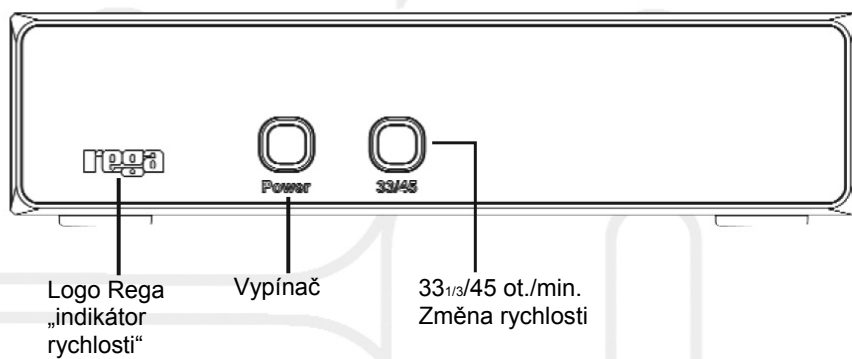
Stisknutím vypínače na předním panelu zapněte napájecí zdroj **TTPSU**. Když se zapne napájecí zdroj, logo Rega se rozsvítí červenou barvou, což označuje zvolenou rychlost 33 ot./min.

Chcete-li přepnout na rychlost 45 ot./min., stiskněte tlačítko znovu, a logo Rega se rozsvítí ZELENOU barvou, což označuje rychlost 45 ot./min.

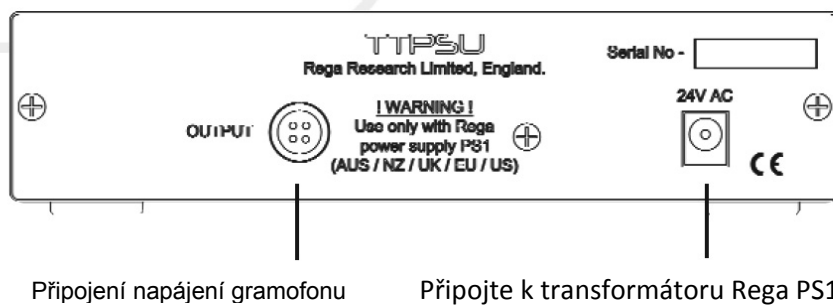
## **PŘIPOJENÍ K ZESILOVAČI**

Externí phono vodiče ramínka přenosky musí být připojeny ke gramofonové sekci vašeho zesilovače. Zapojení provedte následovně: Červená = pravý kanál, Černá = levý kanál. Pokud váš zesilovač neobsahuje integrovanou gramofonovou sekci, budete potřebovat externí gramofonový zesilovač (prodává se samostatně).

## OVLÁDACÍ PRVKY NA PŘEDNÍM PANELU



## ZAPOJENÍ NA ZADNÍM PANELU



## PÉČE O GRAMOFON

Gramofon umístěte na pevný a rovný povrch. Neumísťujte jej na duté nebo těžké skříňky, ani předměty umístěné na ohebné dřevěné podlaze. Ideálním řešením je stojan na gramofony Rega.

Během přehrávání desek nechte kryt zavřený, předejdete usazování prachu na povrch desky a potřebě čištění. V závislosti na prostředí místnosti a okolní teplotě může poskytovat lepší zvuk přehrávání s otevřeným krytem. Experimentujte, abyste dosáhli co nejlepší výkon s ohledem na vaši místnost.

Nepoužívejte čističe desek, které pracují během přehrávání desky, ani čisticí přípravky, které používají vodu nebo rozpouštědla. Pokud budete desky uchovávat v obalech, udržíte je mimo dosahu vody a jiných kapalin a nebudete se dotýkat záznamového povrchu, čištění nebude nutné. S viditelným prachem na povrchu desky si nedělejte starosti, během přehrávání ho jehla odsune stranou. Prach posbíraný na jehle lze jednoduše odfouknout. Čištění desek se obecně přehánění a tvrzení výrobců čisticích prostředků berete s rezervou.

Během přehrávání několika desek se doporučuje ponechat gramofon zapnutý. Zapněte ho před sezením a vypněte ho až po skončení.

Středový náboj nevytahujte z hlavního ložiska. Ložisko je sestaveno při výrobě a obsahuje vrstvu speciálního hrubého maziva. Pokud středový náboj vyberete, můžete narušit tuto povrchovou vrstvu a zhoršíte přesnost gramofonu.

Uzemnění (nebo ukostření) ramínka je zajištěno automaticky prostřednictvím stínění kabelu ramínka. Není potřeba žádný další způsob uzemnění.

Na gramofon ani jeho kryt nikdy nepoužívejte leštidla. Čistěte jej pouze jemným setřením měkkým bavlněným hadříkem (v případě potřeby ho můžete trochu navlhčit).

Gramofony Rega jsou navrženy pro optimální výkon při přehrávání hudby a vůči němu jsme nedělali žádné kompromisy s ohledem na rychlé spuštění. Pro dosažení plné rychlosti je běžně potřebný čas 2 až 5 sekund.

Výstraha: Jakýkoliv pokus o opravu nebo úpravu gramofonu nebo ramínka přenosky jinými osobami než autorizovanými techniky Rega způsobí ztrátu záruky. Pokud máte s gramofonem jakékoliv problémy, prosím, obraťte se na svého prodejce značky Rega.

## **PŘEPRAVA GRAMOFONU RP8**

Pokud budete gramofon **RP8** přepravovat, dodržujte následující doporučení, abyste se vyhnuli možnému poškození během přepravy. Odstraňte závaží ramínka přenosky a ramínko upevněte v odkládací poloze pomocí pásky nebo izolovaného drátu. Zajistěte tím, aby se na citlivé ložiska nepřenášely náhlé pohyby nebo silné otřesy. Talíř odstraníte tak, že přidržíte středový náboj a současně talíř zvednete z obou stran.

Gramofon **RP8** NIKDY neotáčejte vzhůru nohama, ani na stranu. Dojde k vytečení oleje ze soustavy středového náboje a ložiska, což může vést k problémům s rychlostí přehrávání a ke zvýšenému opotřebením. Pokud budete gramofon odesílat pomocí přepravní služby, uschovejte a použijte VŠECHNY originální obalové materiály.

## ZÁZNAMY MAJITELŮ

(1)  
Majitel.....  
Datum.....  
Místo zakoupení.....

(2)  
Majitel.....  
Datum.....  
Místo zakoupení.....

(3)  
Majitel.....  
Datum.....  
Místo zakoupení.....

(4)  
Majitel.....  
Datum.....  
Místo zakoupení.....

(5)  
Majitel.....  
Datum.....  
Místo zakoupení.....