

# DIREKTDIVNING HEMLIGHETEN BAKOM PIONEERS NYA MOTOR: DEN ROTERAR RUNT SIN EGEN TYNGDPUNKT

## Eftersom det är enda sättet att ta bort alla egenvibrationer

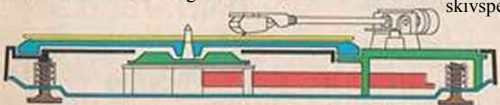
Den direktdrivna skivspelaren kom. Den vann genast spelet mellan olika drivsystem. Men det ställs stora krav på motorkonstruktion och upphängning. Man använder fjädrande upphängningsanordningar. Komplicerade dämpsystem. Konstruktioner som var dyra och känsliga för påverkan.

Men alla direktdrivningsskivspelare är inte lika bra. En del tillverkare har helt sonika utnyttjat HiFi-entusiasternas förtjusning över direktdriften och bjudit ut billiga direktdrivna spelare som troget återger alla motorvibrationer tillsammans med musiken.

## Pioneers nya SHR— nådstöten för vibrationerna

Det är inte estetiska skäl som har fått Pioneers tekniker att konstruera världens tunnaste motor för direktdrivna skivspelare. Det är för att ta bort alla vibrationer. Slim-line-utseendet fick man på köpet.

Alla DD-motorer, utom Pioneers SHR-motor, är lagrade längst ned i botten på den gemensamma motor- och skivtallriksaxeln. Därmed ger varje liten snedställning av skivspelaren, en ganska stor lagerfriktion. Det uppstår rumble. Om än inte så mycket, så ändå mera än vad dagens finaste



Pioneers unika koaxialsystem. Hela drivpaketet motor, skivtallrik, tonarm är effektivt skilda från underlaget genom fyra fjädrar.

grammofonskivor kan visa upp. Nämligen de bästa direktgraverade.

Genom att i stället hänga rotorn och skivtallriken på toppen av en axelpinne, med det roterande systemets tyngdpunkt något under lagringspunkten, blir det hela självstabiliserande. Precis på samma sätt som när barn använder en pinne och låter en rund träskiva snurra ovanpå den. Skivan snurrar stabilt ovanpå pinnens spets.

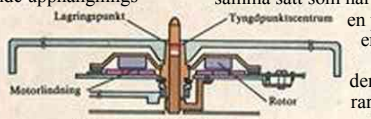


Fig A - Den stabilhängda rotorn SHR.

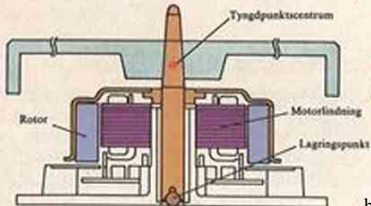


Fig B - Konventionell DD-motorlagring.

Med SHR, stabilhängd rotor, blir lagerfriktion

praktiskt taget noll när skivspelaren står plant. Rumblet blir därmed mycket lågt. Faktiskt en bra bit under vad vi är vana med sedan tidigare. Till och med Pioneers minsta skivspelare PL-200 har bättre än 78 dB rumblevärde mätt enligt DIN B. Dessutom blir svajningen med den nya motorkonstruktionen enormt låg. Mindre än  $\pm 0,035\%$  vägt DIN.

## Koaxialupphängning

Hela drivpaketet och tonarmen är så upphängt i fyra fjädrar under en stabil överdel — skivspelarlådan. Fötterna, fastskruvade i lådan, vilar fast mot underlaget. Resultat, bättre tåligghet mot stötar och vibrationer utifrån än någon annan skivspelare. Att Pioneers skivspelare fungerar oklan-

Så ser den ut inuti. SHR - Stabilhängda rotorn. Rotor och styvenhet är bara 15 mm tjocka.

Manöverorganen sitter längst fram på PL-200x. Mycket enkelt och lättskått.

derligt i en levande miljö, kan du lätt testa hos din återförsäljare. Slå med handen eller en gummiklubba på spelaren så får du höra att vi är steget före igen.

Och här är dom. PL-200 och PL-200x med frekvensgeneratorservo, PL-300, PL-300X, PL-400 och PL-400x med kvartskristallstyrning. Varje Pioneerskivspelare kan lugnt ta upp tävling med de allra dyraste skivspelarna i den här klassen.

## Fantastiska prestanda

Alla skivspelarna har bättre än 78 dB rumble och mindre än  $\pm 0,035\%$  i svajning DIN.

PL-200x: SHR-motor DD av halltyp med fastlåst frekvensgeneratorservo.

Autoretur.

PL-300x: SHR-motor DD av halltyp kvartskristallstyrning. Autoretur.

PL-400x: SHR-motor DD av halltyp med kvartskristallstyrning. Helautomat.

**PIONEER**

Loud and Proud

HIFI GÖTEBORG.se a



WANT TO RELAX TO BEAUTIFUL  
MUSIC

**WELCOME**

WE HAVE GOOD HIFI AT YOUR  
SERVICE

PLEASE WAIT HERE & A MEMBER  
OF OUR TEAM WILL BE WITH  
YOU SHORTLY.

Or press finger HERE