

Produkt	Zeitschrift	Ausgabe	Seite	Preis/Leistung	Einstufung	Prädikat
TR-C171PRS	Car & Hifi	5/06	86	sehr gut	Spitzenklasse	

Einzeltest
Einzeltest Pioneer TS-C171PRS



TS-C171PRS – Hightech-Speaker von Pioneer

Technologieträger

Vom High-End-System ODR her ist bereits bekannt, dass aus dem Hause Pioneer erstklassige Lautsprecher kommen. Mit der PRS-Serie wollen die Japaner diesen Top-Klang nun in bezahlbare Regionen überführen.

Die neue PRS-Serie besteht aus einem 12"-Subwoofer, zwei Tiefmitteltönern (16er und 13er), einem 10er-Mitteltöner und einem Hochtöner. Als Komposysteme sind die Zwewegekombinationen TS-C171PRS und TS-131PRS erhältlich, während die Mitteltöner „nackt“ zum Aufbau eines aktiven Dreiwegesystems angeboten werden. Alle Komponenten zeichnen sich durch erstklassige Anfassqualität aus. So erhielt der Hochtöner ein Alugehäuse mit Hörnchen und Schutzbügel aus demselben Material. Seine mit 30 mm extrem große Membran besteht aus hauchfeinem Gewebe. Ein Kurzschlussring aus Kupfer sorgt für ein niedriges Verzerrungsniveau. Wirklich genial ist die Konstruktion des Koppelvolumens, das dem Tweeter zu einer niedri-

gen Reso und damit zu einem freieren Aufspielen am unteren Rand seines Einsatzgebiets verhilft. Der Durchtritt zum Volumen erfolgt über eine große Polkernbohrung, in deren Mitte sich ein Phase-Plug-ähnliches Gebilde zur Verhinderung stehender Wellen befindet. Gleichzeitig ergibt sich so ein strömungsgünstiger Verlauf zum unterhalb des Antriebs gelegenen Volumens – bereits auf dem Papier eine wunderschöne Lösung!

Tiefmitteltöner und Weiche

Da kann der 16er locker mithalten, denn wie bereits an der „Alcantara“-Sicke aus Mikrofasern und der ungewöhnlichen Membran zu erkennen ist, strotzt er nur so vor Hightech. Bei der Membran handelt es sich um eine Sandwichkonstruktion, bei der unterhalb einer Lage hochfester Aramidfasern eine Schicht Polypropylen angebracht ist, das mittels eines neuen Verfahrens beim Spritzgießen mit Aramidfasern und Lufteinschlüssen gefüllt wird. Den unteren Abschluss bildet wieder eine Fasermatte mit Harztränkung, diesmal jedoch Glasfaser. Auch beim Antrieb hat man alles aufgeboten: kurz gewickelte, leichte Schwingspule in dicker Polplatte (Unterhang-

prinzip) für extrem lineares Arbeiten, dazu Kurzschlussringe innen und außen – viel mehr geht nicht. Dazu gibt es eine natürlich fein verarbeitete Weiche mit einer wirklich großzügig dimensionierten Luftspule für den Bass, (die aus Platzgründen von einem Elko unterstützt wird und einem Hochpass aus edlem XPP-Polypropylen-Cap samt Luftspule für den Tweeter. Zwei Nettigkeiten zeigen die Liebe zum Detail, nämlich die gegen die Basspule um 90° verdrehte Hochtonspule (vermindert Einstreuungen) und die Pegelanpassung mit wertigen MOX-Widerständen und eigenen Anschlüssen (keine Jumper).



Im Schnittmodell lassen sich der Unterhangantrieb und die kupfernen Kurzschlussringe bewundern

Produkt	Zeitschrift	Ausgabe	Seite	Preis/Leistung	Einstufung	Prädikat
TR-C171PRS	Car & Hifi	5/06	87	sehr gut	Spitzenklasse	

Labor

Der Hochtöner gibt keinerlei Anlass zur Kritik, hier stimmen Amplitudenverlauf, Verzerrungen und Ausschwingen. Der 16er macht etwas Sorgen, weil sich in Frequenzgang und Wasserfall deutliche Resonanzen zwischen 1 und 4 kHz zeigen. Dafür brilliert er bei der Klirrermessung: Selten durften wir einen derart verzerrungsarmen Töner begutachten – offenbar funktionieren die Hightech-Bauteile in dieser Hinsicht perfekt.

Klang

Wenn Pioneers PRS-System an der Endstufe losgelassen wird, fällt sofort der ultrapräzise Kick auf. Völlig ansatzlos wirft das Set mit Bassanschlägen um sich, deutlich und präzise erreichen Bässe das Ohr. Dabei spezialisiert sich das PRS auf die höheren Bassregionen. Werden die 16er mit Subbässen beaufschlagt, fehlen Pegel und Punch – hier ist die Zusammenarbeit mit einem Subwoofer ein absolutes Muss. Klare Wiedergabe bei hohen Lautstärken gehört jedoch mit der erwähnten Einschränkung zu den ausgemachten Vorlieben der gelben Membranen! Der Mittenbereich erscheint beim Soundcheck zwiespältig. Einerseits herrscht dieselbe Disziplin und Liebe zum Detail, auch bleibt das System immer ehrlich und beschönigt nichts, wie es sich für hochklassige Lautsprecher gehört. Andererseits mischen sich Fehler bei der Tonalität in die Wiedergabe. Bei Frauenstimmen und Naturinstrumenten wirkt der PRS-Sound zuweilen unnatürlich und verfärbt. Dagegen hilft die Wahl des richtigen Programmmaterials: Schlagzeugsolis, dynamikstrotzende Nummern, moderne Musik – alles kommt extrem fetzig und mitreißend aus den Lautsprechern. Der Hochtöner macht seinen Job auch bei hohen Pegeln hervorragend, jede Menge Details, aber keine Härte. Insgesamt beweist die neue PRS-Serie Klasse und Potenzial. Vielleicht nicht als Universalisten für jeden Geschmack, dafür umso mehr als Spezialisten für Dynamikfreaks stellen sie eine bedenkenwerte Alternative dar.

Fazit

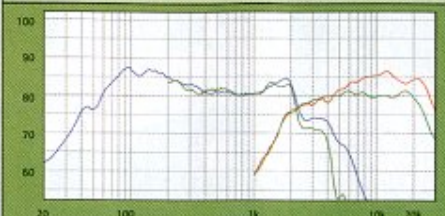
Mit gediegener Verarbeitungsqualität und jeder Menge exquisiter Technik bietet das TS-C171PRS Lautsprecherbau vom Feinsten. Klanglich bietet es ungeheures Talent, lässt aber noch Raum für die Aktivkombination mit den 10er-Mitteltönern, die zum Testzeitpunkt noch nicht lieferbar waren. Jetzt steht aber bereits fest, dass Pioneer mit der PRS-Serie ein großer Wurf gelungen ist.

Elmar Michels

Testbericht

Vertrieb	Pioneer Deutschland
Hotline	47877 Willich
Internet	0 21 54/9 13-0 www.pioneer.de

Laborbericht



Recht ausgeglichener Frequenzgang mit tiefer Trennfrequenz und breitbandig laufendem Hochtöner

	Gewichtung		
Klang	50 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Bassfundament	10 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Neutralität	10 %	2,0	■ ■ ■ ■ ■
Transparenz	10 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Räumlichkeit	10 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Dynamik	10 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■
Labor	30 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Frequenzgang	10 %	2,0	■ ■ ■ ■ ■
Maximalpegel	10 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■
Verzerrung	10 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Praxis	20 %	1,4	■ ■ ■ ■ ■
Frequenzweiche	15 %	1,5	■ ■ ■ ■ ■
Verarbeitung	5 %	1,0	■ ■ ■ ■ ■

Technische Daten:

Korb TT	155 mm
Einbaudurchmesser	137 mm
Einbautiefe	68 mm
Magnetdurchmesser	121 mm
Membran HT	30 mm
Gehäuse HT	44 mm
Flankensteilheit TT/HT	12/12 dB
Hochtönschutz	PTC
Pegelabsenkung HT	+3, 0, -3 dB
Gitter	•
Kabel	-
Nennimpedanz	4 Ohm
Gleichstromwiderstand Rdc	2,70 Ohm
Schwingspuleninduktivität Le	0,10 mH
Schwingspuleninduktivität	48 mm
Membranfläche Sd	138,9 cm²
Resonanzfrequenz fs	68,9 Hz
mechanische Güte Qms	11,09
elektrische Güte Qes	0,85
Gesamtgüte Qts	0,79
Äquivalentvolumen Vas	8,9 l
Bewegte Masse Mms	16,3 g
Rms	0,69 kg/s
Cms	0,33 mm/N
B*I	4,55 Tm
Schalldruck 1W,1m	84 dB
Leistungsempfehlung	30 - 150 W

Bewertung

Preis		450 €
Klang	50 %	1,5 ■ ■ ■ ■ ■
Labor	30 %	1,5 ■ ■ ■ ■ ■
Praxis	20 %	1,4 ■ ■ ■ ■ ■

CAR & HIFI

Ausgabe 5/2006

Pioneer TS-C171PRS

Spitzenklasse

Preis/Leistung: sehr gut

1,5