

Tractrix-Horn

Die aktuellen Modelle von Klipsch verfügen für den Hochtonbereich über ein speziell geformtes, sogenanntes Tractrix-Horn. Diese vor einen 25-mm-Kalottentreiber gesetzten Hörner erhöhen zum einen den Wirkungsgrad (und somit auch den maximalen Dynamikumfang) des Hochtöners und sorgen zum anderen für ein definiertes Abstrahlverhalten mit einem Winkel von ca. 90° in horizontaler und 90° vertikaler Ebene. Dies sorgt dafür, dass Schallenergie in erster Linie auf den Hörplatz trifft und nicht (wie bei konventionellen Lautsprechern) zu großen Teilen über Wand-, Boden- und Deckenreflexionen beim Hörer eintrifft. Raumakustische Phänomene werden dadurch effektiv ausgeklammert.

Reference Premiere

Direkt auf den ersten Blick erkennt man: Das ist ein Klipsch-Lautsprecher-Set! Neben den prägnanten Tractrix-Hörnern fallen die für Klipsch typischen, kupferfarbenen Membranen der Lautsprecher ins Auge. Dennoch handelt es sich bei der Reference-Premiere-Serie um eine komplett neu entwickelte Lautsprecher-Linie, die zwar klassische Klipsch-Tugenden aufgreift, jedoch in Form und Design etwas wohnraumtauglicher als ältere Serien daherkommt. Dreh- und Angelpunkt unseres 5.1-Sets sind die größten Standlautsprecher der Serie. Die RP-280F sind mit jeweils zwei mächtigen Tieftönern bestückt, die in einem rund 1 Meter hohen Bassreflexgehäuse arbeiten. Deren 170-mm-Membranen bestehen aus einem Keramik-Metall-Verbundstoff, der extreme Steifigkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht sicherstellt. Diese Parameter ermöglichen einen weiten, resonanzarmen Wiedergabebereich, denn zusätzlich zu einer satten, tiefen Basswiedergabe müssen diese beiden Treiber bis etwa 1,5 kHz arbeiten. Ab dieser Trennfrequenz setzt das Tractrix-Horn ein und liefert einen praktisch verzerrungsfreien, extrem dynamischen Hochton bis weit über die Hörgrenze. Dieses Vorsatzhorn mit einer exakt berechneten Kontur (Traktrix) sorgt für das von Klipsch gewünschte Abstrahlverhalten von ca. 90° in vertikaler und horizontaler Ausrichtung, Schallenergie wird somit gebündelt und hauptsächlich auf den Hörplatz „gestrahlt“. Für eine tiefe, dynamische Basswiedergabe ist die RP-280F als Bassreflex-Konstruktion ausgelegt, Luft-Strömungsgeräusche aus dem Bassreflexport werden dabei durch eine beidseitig ausgeführte Abrundung des Ports minimiert.



Doppelte Bestückung in Dipol-Anordnung: mit den RP-250S lässt sich der aus dem Kino gewohnte, diffuse Surroundsound perfekt erzeugen

Center und Rear

Für unser 5.1-Set haben wir uns für den größten Center-Speaker der Serie entschieden. Der RP-450C hat daher beachtliche Abmessungen mit einer Breite von knapp 80 Zentimetern, schließlich müssen auch vier 110-mm-Tiefmitteltöner und ein kleineres Tractrix-Horn Platz finden. Freunde der gehobenen Lautstärke und maximaler Dynamik brauchen sich bei dieser „erwachsenen“ Bestückung also kaum Sorgen zu machen. Auch ist bei dieser hochwertigen Treiber-Auswahl eine besonders knackige und packende Dialog-Wiedergabe über den im Heimkino so wichtigen Center-Kanal gegeben. Für den „echten“ Surroundsound wie im Kino sorgen in unserem Klipsch-Set zwei Dipol-Lautsprecher RP-250S. Diese trapezförmigen Lautsprecher sind für eine Wandmontage links und recht neben dem Hörplatz vorgesehen und erzeugen dank doppelter Bestückung mit jeweils einem 110-mm-Tiefmitteltöner und Tractrix-Horn in Dipol-Anordnung für den gewünschten diffusen Surroundsound.

Subwoofer

Unsere beiden Standlautsprecher RP-280F liefern bereits mächtigen Tiefton, daher ist konsequenterweise auch der „große“ Sub der Reference-Premiere-Serie der richtige Spielpartner. Dieser mächtige R-115SW-Aktiv-Woofer mit Kantenlängen von jeweils rund 50 Zentimetern ist mit einem 350-mm-Chassis bestückt, welches neben der typischen Keramik-Metall-Verbundmembran auch über einen extrem starken Magnetantrieb und eine 400 Watt starke Endstufe verfügt. Beim R-115SW hat Klipsch keine Kompromisse gemacht: Viel Membranfläche, jede Menge Gehäusevolumen und reichliche Verstärkerleistung sind beste Voraussetzungen für trockenen, dynamischen und extrem tief reichenden Bass. Der R-115SW verfügt über eine Bassreflexöffnung, die nicht als Rohr, sondern als großflächige Schlitzöffnung auf der Vorderseite ausgeführt wurde – Strömungsgeräusche bei hohen Pegeln sind also nicht zu erwarten.

Labor und Praxis

Unsere Messungen im Akustik-Labor bescheinigen der Reference Premiere tatsächlich einen beachtlich hohen Wirkungsgrad. Durchschnittlich um die 93 dB Schalldruck werden bei 2,8 Volt Klemmenspannung in einem Meter Entfernung erzeugt – sehr beachtlich! Nicht minder beeindruckend ist auch der ausgewogene Frequenzgang der RP-280F, abgesehen von einem leichten Anstieg zu hohen Frequenzen finden sich keine klanglich störende Einbrüche oder gar Peaks. Das Impulsverhalten der RP-280F ist ebenfalls ohne Fehl und Tadel: Alle Chassis und Gehäuse sind praktisch frei von Eigenresonanzen und Nachschwingern. Ein echtes Highlight im Messlabor ist zudem der große Woofer R-115SW: Seine untere Grenzfrequenz liegt bei sagenhaften 15 Hz, und auch bei hohen Pegeln macht dieser Basskünstler nicht „schlapp“.

Fast 70 Jahre Entwicklung stecken im Tractrix-Hochtonhorn von Klipsch, welches eine ungeahnte Dynamik, definiertes Abstrahlverhalten und höchste Verzerrungsfreiheit garantiert





Insgesamt vier Tiefmitteltöner und ein Tractrix-Horn sorgen auch im Center-Speaker RP-450C für praktisch grenzenlose Dynamik

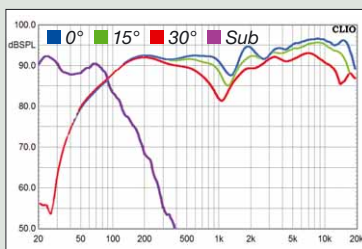
Für den Hörtest in unserem 40 qm großen Referenz-Heimkino haben wir mit der Blu-ray „Expendables 3“ einen echten Action-Knaller aus- gesucht – und diesen bringt das Klipsch-Set mit gehörig Energie zu Gehör! Die kurzen, prägnanten Schüsse aus Maschinenpistolen lassen regelrecht zusammenzucken, derart authentisch haben wir das noch nie gehört. Explodierende Granaten versetzen unser gesamtes Kino in Schwingungen und reißen fast vom Sofa, dem Subwoofer R.115SW sei Dank. Mit scheinbar unbegrenzter Energie und zwerchfeller- schütterndem Druck im untersten Basskeller schüttelt der Klipsch- Subwoofer Bassimpulse locker und trocken „aus dem Ärmel“. Dazu setzen sich Dialoge im Kampfgetümmel wunderbar klar und deut- lich durch, auch spielt das gesamte Set tonal wie aus einem Guss und versetzt den Zuschauer nicht zuletzt dank der Dipol-Strahler RP250S akustisch mitten ins Geschehen – Energie pur!

Fazit

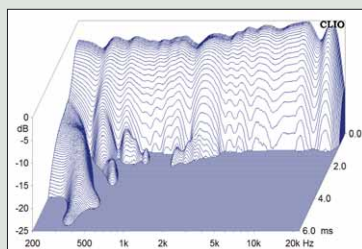
Die neue Reference-Premiere-Serie von Klipsch begeistert klang- lich auf der ganzen Linie: Mit keinen anderen Lautsprechern ist eine derart packende Dynamik gepaart mit fast schon audiophilen Klang- eigenschaften möglich. Dank modernen Hochleistungs-Treibern und dem hocheffizienten Tractrix-Horn sind die Reference Premiere das aktuelle Ergebnis eines über 60 Jahre lang ausgefeilten Ur-Konzepts von Klipsch und klanglich absolut „up to date“. Trotz ihrer typischen, unverkennbaren Klipsch-Optik ist die neue Reference Premiere sowohl für „echte“ Heimkinos als auch für Wohnraumkinos allererste Wahl, wenn es um impulsiven, packenden und detailreichen Filmsound geht. Das Klipsch-Reference-Premiere-Set ist praktisch eine lebende Legende und aktueller als je zuvor.

Technik:

Frequenzgang Center & Subwoofer:



Zerfallsspektrum Frontlautsprecher:



Mit einer unteren Grenzfrequenz von rund 15 Hertz und enormer Pegelfestigkeit setzt der Klipsch-Subwoofer R-115SW neue Maßstäbe. Ebenso kräftig und impulsiv zeigt sich der Center RP-450C, der nur unter Winkel von 30° einen leichten Einbruch bei 1 kHz aufweist.

Erstklassig: im Zerfallsspektrum und der Impulsantwort der RP-280F lassen sich praktisch keine Resonanzen oder Nachschwinger ausmachen. Ideal für eine detailreiche und dynamische Soundwiedergabe im Heimkino.

Laborbericht: Klipsch Reference Premiere

5.1-Paketpreis	4.150 Euro
Einzelpreis Front-/Rearlautsprecher	1.500 / 900 Euro/Paar
Einzelpreis Center	750 Euro/St.
Einzelpreis Subwoofer	1.000 Euro/St.
Garantie	5 Jahre Lautsprecher / 2 Jahre Subwoofer
Vertrieb	Osiris Audio, Wiesbaden
Telefon	06122 727600
Internet	www.osirisaudio.de

• Ausstattung

Ausführungen Esche Schwarz-Dekor, Kirsche-Dekor

Frontlautsprecher:	RP-280F
Abmessungen (B x H x T)	268 x 1090 x 1832 mm
Gewicht	28,3 kg
Anschluss	Bi-Wiring
Tiefmitteltöner (Membrandurchmesser)	2 x 170 mm
Hochtöner (Membrandurchmesser)	1 x 25 mm Kalotte + Tractrix-Horn
Bauart	Bassreflex

Rearlautsprecher:	RP-250S
Abmessungen (B x H x T)	305 x 343 x 201 mm
Gewicht	7,1 kg
Anschluss	Single-Wiring
Tiefmitteltöner (Membrandurchmesser)	2 x 110 mm
Hochtöner (Membrandurchmesser)	2 x 25 mm Kalotte + Tractrix-Horn
Bauart	Dipol

Centerlautsprecher:	RP-450C
Abmessungen (B x H x T)	791 x 173 x 368 mm
Gewicht	16,2 kg
Anschluss	Single-Wiring
Tief-Mitteltöner (Membrandurchmesser)	4 x 110 mm
Hochtöner (Membrandurchmesser)	1 x 25 mm Kalotte + Tractrix-Horn
Bauart	Bassreflex

Subwoofer:	R-115SW
Abmessungen (B x H x T)	495 x 456 x 566 mm
Gewicht	34,2 kg
Leistung laut Hersteller	400 Watt
Membrandurchmesser	1 x 350 mm
Bauart	Bassreflex
Prinzip	Frontfire
Pegel	Regler
Trennfrequenz	40 - 125 Hz (Regler)
Phasen	0° / 180° (Schalter)
Hochpegel Eingang / Ausgang	- / -
Niederpegel Eingang / Ausgang	Cinch (2 / -)

• Klang	70 %	1+	
Dynamik/Lebendigkeit	15 %	0,8	
Tiefbasseigenschaften	15 %	0,9	
Tonale Ausgewogenheit	10 %	1,1	
Detailauflösung	10 %	1,0	
Zusammenspiel	10 %	0,9	
Hörzone Center	10 %	1,0	

• Labor	15 %	1,1	
Frequenzgang	5 %	1,2	
Verzerrungen	5 %	1,1	
Pegelfestigkeit	5 %	0,9	

• Praxis	15 %	1,2	
Verarbeitung	5 %	1,3	
Ausstattung	5 %	1,1	
Bedienungsanleitung	5 %	1,1	

• Preis/Leistung **hervorragend**

Klipsch Reference Premiere

- ⊕ Tractrix Hochtön-Horn
- ⊕ dynamisch und pegelfest
- ⊕ Dipol-Surroundlautsprecher



Spitzenklasse **Testurteil:** **4/5-2015**

HEIMKINO **überragend** **1,0**