

Zwei Subwoofer von Velodyne im Test

Auf den Grund gegangen



Subwoofer sind eine ganz besondere Spezies. Für manche Nutzer haben sie ihren Platz nur in Heimkinoanwendungen, mehr und mehr finden sie aber auch Einzug in High-End-Umgebungen.

Was denken Sie, welcher der beiden „gehört“ ins Wohnzimmer, welcher eher ins Heimkino? Die Antwort finden Sie im Text

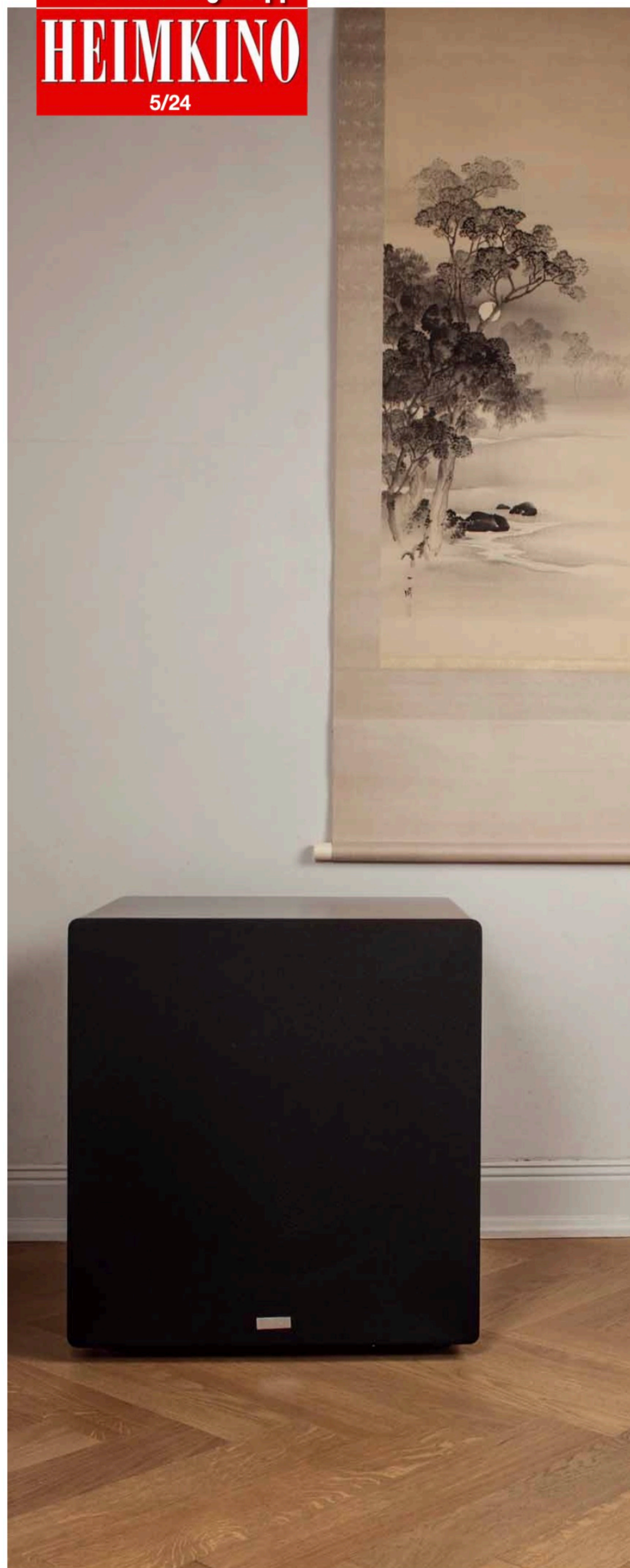
High-End-Tipp
HEIMKINO
5/24



Heimspiel

Wir haben mehrfach davon berichtet: Velodyne ist seit 2019 unter der Leitung von Mansour Mamaghani als Velodyne Acoustics eine deutsche Firma geworden und hat trotz eines schwierigen Anfangs im Zeichen von Corona inzwischen alle Modelle neu entwickelt. Es gibt nur wenige Firmen, die nur für den Tiefton zuständige Lautsprecher produzieren und sich im Laufe der Jahrzehnte ein ähnlich profundes Wissen darüber erworben haben. „Wir sind der Subwoofer Spezialist“ steht auf der Velodyne Website und wir sind sehr beeindruckt, wie Mamaghani das Programm mit seinem 22 Mann starken Team angegangen ist und in wenigen Jahren runderneuert hat. Man muss das natürlich sauber ein-

Preis-Leistungs-Tipp
HEIMKINO
5/24





Der wartet nur darauf, richtig Spaß zu haben, der unglaublich effektive, kompakte und doch leistungsstarke Basstreiber im Deep Waves 10



Hier sieht man sehr schön die riesige Staubschutzkalotte des Woofers und seine sehr breite Sicke: die braucht es für tiefste Töne

ordnen, denn die technischen Grundlagen und Patente stammen von David Hall, der die Firma 1983 gegründet hat. Doch Hall hatte sich in den vergangenen Jahren mehr auf seine Innovationen im Bereich industrieller Beschleunigungssensoren fokussiert und das konnte Mansour Mamaghani, viele Jahre der Vertrieb von Velodyne, nur Recht sein. Er sah das Potential der Firma und kaufte sie.

Deep Waves

Die Deep Waves Serie besteht aus zwei Modellen: das eine arbeitet mit einem 12 Zoll Treiber, das andere mit einem hocheffektiven 10 Zöller. Offen gestanden mochte ich dieses Maß immer schon, weil ich finde, dass damit alle wichtigen Parameter besonders gut in Einklang kommen können. Unser Testmodell ist mit so einem 10 Zoll, also 25 cm durchmessenden Chassis mit beschichteter Papierverbundstoffmembran, einer breiten Nitrilgummisicke, einem sehr starken Doppelferritmagneten und einer vierlagigen Schwingspule ausgestattet – allerbeste Voraussetzung für kontrollierten Tieftonschwung. Auch wenn der Deep Waves schön kompakt ist, bringt er mit seinen 21 kg ordentlich Gewicht auf die Waage. Das liegt natürlich an seinem massiven Gehäuse, ein Thema, über das man bei Subwoofern einfach mal gar nicht diskutieren muss: stabile, dicke Gehäusewände sind hier Pflicht. Außerdem werkeln seitlich noch zwei Passivmembranen mit, die den 25er gezielt unterstützen. Die Deep Waves Serie gibt es nur in mattschwarz, was ihren favorisierten Einsatz anzeigt: das Heimkino. Und warum? Waren Sie schon einmal hinter der Bühne in einem Theater? Hier tragen alle Mitarbeiter schwarz, genau so wie die Vorhänge, die Böden und die Lautsprecher schwarz matt gestrichen sind. Das liegt ganz einfach daran, dass sie so nicht zu Reflexionsquellen werden können. Die Velodyne Acoustics Topserie VI-Q hingegen bekommt man auch in weiß, was sie für High-End-Anwendungen im Wohnzimmer prädestiniert.

Alles dran, alles drin

An Anschlüssen hat der Deep Waves 10, wie es für Velodyne Acoustics typisch ist, praktisch alles an Bord, um ihn in vorhandene Anlagenkonstellationen einschleifen zu können – Hochpegel-, LFE- und Lautsprecheranschlüsse. Mansour Mamaghani vertritt da eine sehr einfache Politik: da man nie weiß, was der Kunde an Anschlüssen braucht, bekommt jeder Subwoofer das Maximum an Anschluss- und Einstellmöglichkeiten mit. Das ist zwar aufwendiger und teurer als sich zu beschränken, sichert aber maximale Kundenzufriedenheit. Wie gewohnt kann man die wichtigsten akustischen Parameter auf der Rückseite einstellen. Zusätzlich gibt es noch die iWoofer app, deren Standardversion kostenlos ist, die Pro-Version schlägt mit 5.99 Euro zu Buche. Das kann man machen, muss man aber nicht, denn schon mit der Standardversion lassen



Der Deep Waves 10 macht eine gute Figur. Er wird noch mit den traditionellen Gummifüßen von seiner Stellfläche entkoppelt



Ohne Staubschutzkalotte, mit carbonbasierter Membran und natürlich auch mit einer sehr breiten Nitrilgummisicke macht dieser „Bass“ seinen Job

Der braucht keine passive Unterstützung: der mächtige 38cm-Treiber der VI-Q 15. Auch seine Membrangeometrie ist anders als beim Deep Waves 10

Grenzschalldruck sollen mit dem 38er Chassis möglich sein, was grenzwertig extrem ist. Das geschlossene Gehäuse juckt das gar nicht, es bleibt ruhig, hier gerät absolut nichts in Wallung – außer vielleicht der geneigte Hörer. Das ist der ultrasoliden Verarbeitung des VI-Q zu verdanken: 22 mm starkes HDF Grundgehäuse, 50 mm Multiplex-Front und ein HDF-Ring, der den gewaltigen Treiber mit seinem Doppelmagneten, der rie-

sich praktisch alle sinnvollen Features einstellen. Die Pro-Version ermöglicht unter anderem eine wirklich bequeme Einstellung der automatischen Raumeinmessung, der Laufzeitverzögerung oder eines manuellen parametrischen EQs. Man wird die App zwar nicht ständig benötigen, aber wenn man sie nutzen möchte, freut man sich und muss nicht hinter dem Subwoofer herum kriechen. Ich habe mit wenigen Handgriffen beide Subwoofer so gut manuell auf der Rückseite einstellen können, dass ich die App nicht gebraucht habe. Dass es sie gibt, dass sie gut funktioniert - umso besser. Dass es auch ohne sie schnell und unproblematisch geht, spricht für Velodyne.

Die VI-Q Serie

Die VI-Q-Serie ist das Premiumangebot von Velodyne Acoustics und Teil der zweiten Generation neu unter der Leitung von Mansour Mamaghani entwickelter Subwoofer, deren technisches und klangliches Niveau in der absoluten Weltspitze zu verorten ist. Statt Papier- arbeiten in dieser Serie Kohlefasermembranen, welche die gewünschte Kombination aus Leichtigkeit und Steifigkeit mitbringen und auch größte Hübe perfekt realisieren. Knapp 120 Dezibel

Mehr Einstellmöglichkeiten sowie Anschlüsse gehen nicht. Man erkennt auch die neuen AlufüÙe, die der Bassperformance zusätzlich dienen



sigen Schwingspule und der fetten Nitrilgummisicke gleichmäßig auf der Frontplatte fixiert. Nur so lassen sich diese Hübe sauber und unverzerrt realisieren - den Woofer treiben schließlich 600 Watt Sinus an. Auch hier finden sich alle bekannten Anschlüsse sowie zusätzlich noch XLR-Ein- und Ausgänge und die wichtigsten Bedienelemente wie beim Deep Waves 10 auf der Rückseite: die Übernahmefrequenz zwischen 50 und 180 Hertz, der Pegel, die Phase zwischen 0 und 180 Grad, die Einschaltautomatik oder ein entsprechendes Trigger-Signal, das eingebaute DSP und im Unterschied zum Deep Waves eine Pairingtaste fürs Smartphone oder Tablet. Im Gegenzug hat man auf eine USB-Buchse wie beim Deep Waves Kollegen verzichtet. Auch hier macht es die iWoofer App bequemer, da man alle einmal gefundenen Einstellungen auch im Subwoofer speichern kann. Die kostenpflichtige Pro-Version bietet natürlich dieselben upgrades wie oben beschrieben.

Positionen

Grundsätzlich ist es egal, wo man seinen Subwoofer platziert, da man Tiefbass-Signale nicht wirklich orten kann. Der Deep Waves 10 mit seinen seitlichen Passivmembranen macht da eine Ausnahme, ihm sollte man einen gewissen Abstand zu schallharten Flächen an beiden Seiten spendieren, um Reflektionen zu vermeiden. Ausprobieren hilft da am besten, der Hersteller empfiehlt mindestens einen Meter Abstand zur Wand. Apropos platziert – das Topmodell VI-Q 15 hat andere Füße als bisher bekommen. Statt der stark dämpfenden Gummifüße gibt es hier nun leicht bedämpfte, massive Alurohre, die ankoppeln anstatt nur zu entkoppeln. Ich hatte ja beschrieben, dass schon durch die Beschränkung auf die mattschwarze Ausführung der Deep Waves 10 eher fürs Heimkino gedacht ist. Und tatsächlich habe ich getreu dem Motto „viel hilft viel“ mit dem VI-Q 15 noch et-

was mehr Spaß in unserem High-End-Setup mit den MoFi SourcePoint 8 Lautsprechern gehabt. Das waren aber Nuancen und durch die Passivmembranen erweitert sich die Membranfläche beim Deep Waves 10 so deutlich, dass die Unterschiede wirklich nur im direkten Vergleich deutlich werden. Apropos „viel hilft viel“. Es ist natürlich jedem selbst überlassen, wie stark er den Bass „hinein dreht“. Nach meiner Erfahrung sollte man den Pegel vorsichtig anheben, bis man ihn hört und dann ein Stück zurück drehen – das ist in den meisten Fällen die perfekte Einstellung. Und dann wummert und rummt es eben nicht. Stattdessen werden die Chassis der Hauptlautsprecher entlastet und können freier spielen.

Klang

Wie schon erwähnt habe ich beide Subwoofer vor allem mit den wunderbaren MoFi SourcePoint 8 Lautsprechern gepaart. Das ist ein hochkompetenter koaxialer Monitor, der größenbedingte Einschränkungen im Tiefbass hat. Mit dem VI-Q 15 ist das Geschichte, hier kann man den vertrackten Bass- und Schlagzeuglinien auf Ry Cooders frühem Meisterwerk „Paradise & Lunch“ viel besser folgen als ohne ihn. Und das auch und gerade bei leisen Lautstärken, sprich wirklich jeder Frequenzbereich profitiert von der Entlastung im Bereich der tiefsten Frequenzen. Und wie sieht das mit dem Deep Waves 10 aus? Fast genau so, ein wenig agiler fällt der Klang vielleicht aus, einen Hauch weniger substantiell, aber das kann man eben nur wirklich im Vergleich heraus hören. Hier zeigt sich, dass beide Modelle hervorragend für die Unterstützung eines highendigen, bereits sehr gut klingenden Lautsprechers geeignet sind. Und wie schaut das bei härterer Kost und höheren Pegeln aus? Dafür eignet sich Trentemøllers „The Last Resort“ besonders gut, denn damit lassen sich subsonische Bereiche perfekt ausloten. Ach, ist das ein Genuss und zwar mit beiden Modellen. Erst durch das Einschleifen dieser Subwoofer wird deutlich, wie die MoFi SourcePoint 8 ohne diese Unterstützung doch arbeiten mussten. Der Klang wirkt nun entstresst, wie befreit und durchgeputzt. Tiefsten Lagen sind nun als solche viel deutlicher hörbar und ich kann den Klangschichten wesentlich besser folgen: das macht einen Riesenspaß und ich drehe die Lautstärke immer weiter auf, ohne dass mich irgend etwas nervt. Bei sehr hohen Pegeln spielt der VI-Q 15 dann doch seine Größenvorteile aus, agiert lockerer und souveräner. Aber auch der Deep Waves 10 spielt noch sehr, sehr lange mit und macht mit seiner Spritzigkeit fast genau so viel Freude. Das Spannende dabei ist, dass beide Velodyne Acoustics Subwoofer sowohl audiophile als auch reine Spaßaspekte abdecken können und in der heimischen Anlage und sicher auch im Heimkino-Umfeld eine hervorragende Figur machen werden. Well done Velodyne Acoustics, alles richtig gemacht.

Fazit

Sollten Sie noch nie über die Anschaffung eines Subwoofers nachgedacht haben, hören Sie sich doch einmal ein Modell von Velodyne Acoustics an. Sowohl der Deep Waves 10 als auch der Vi-Q15 können ihnen die feinen und die brachialen Momente Ihrer Klangerlebnisse so richtig veredeln.

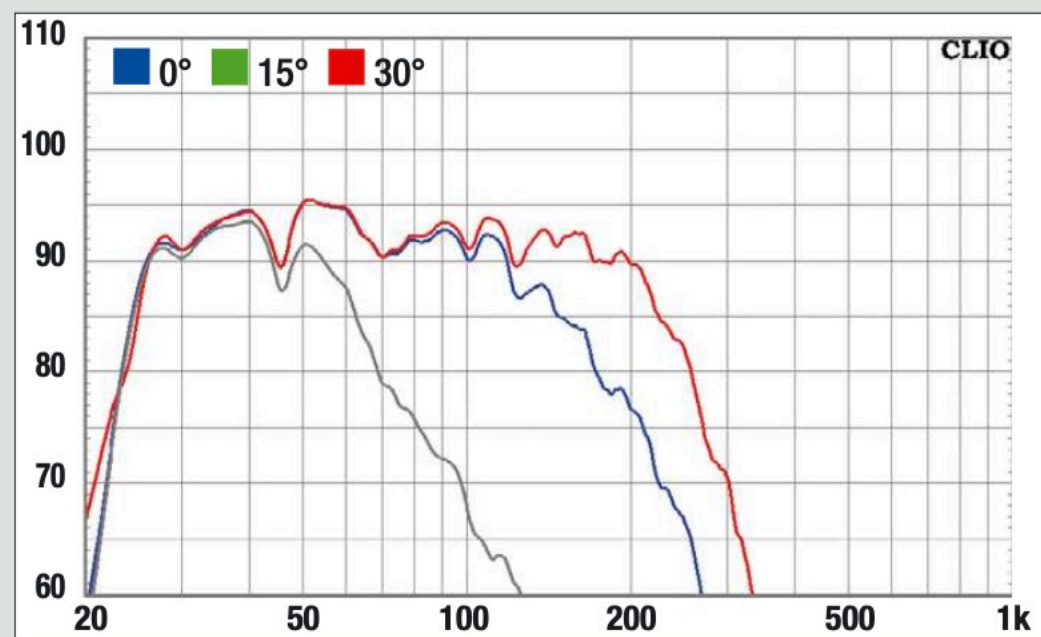
Christian Bayer



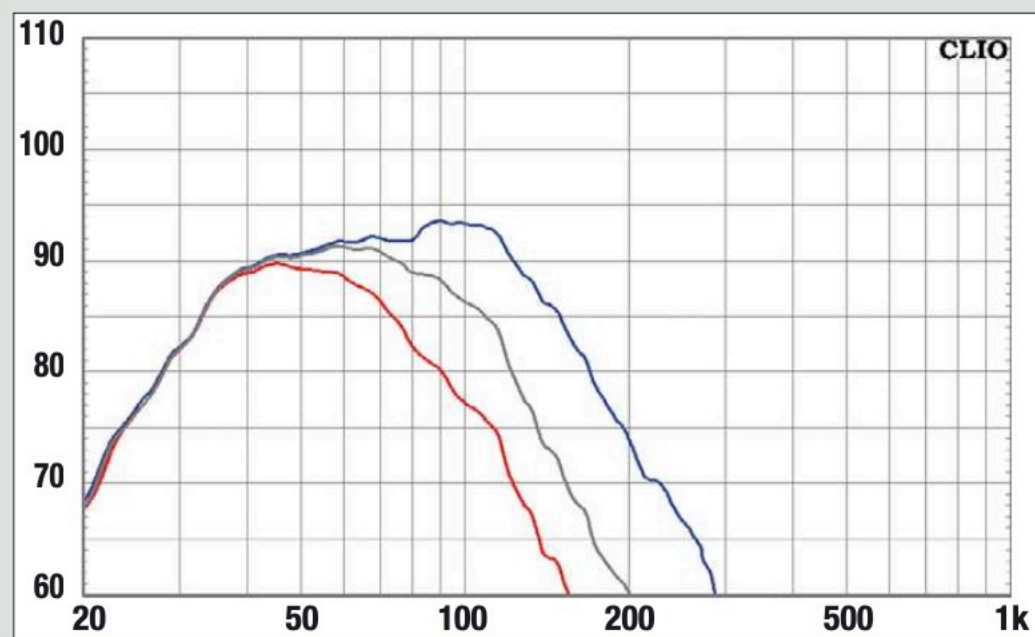
Typisch für Velodyne Acoustics sind die vielfältigen Anschluss- und Einstellmöglichkeiten auf der Rückseite. Fürs Einstellen gibt es auch eine praktische App

Test Information

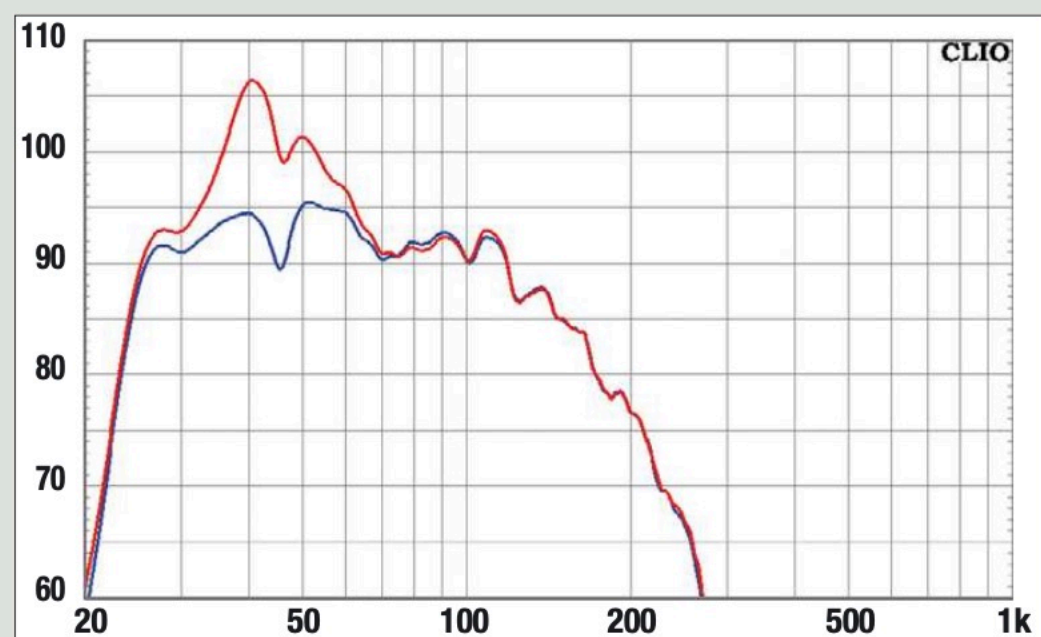
Frequenzgang



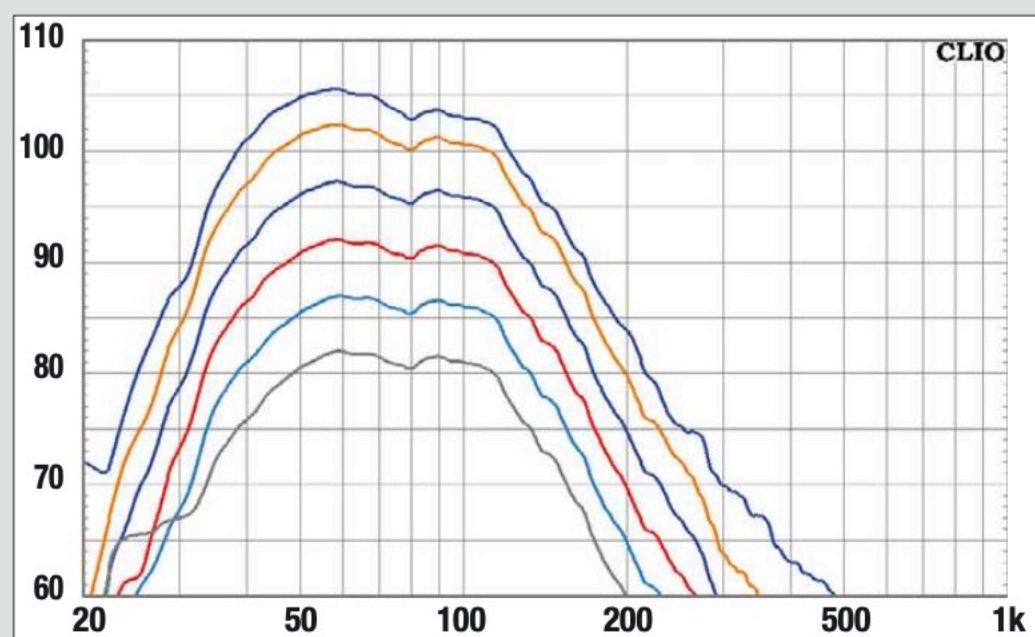
Der Deep Waves 10 erreicht mit seiner Passivradior-Technik eine sehr tiefe untere Grenzfrequenz und agiert sehr breitbandig, das heißt, er kann mit einer Vielzahl verschieden großer Lautsprecher kombiniert werden.



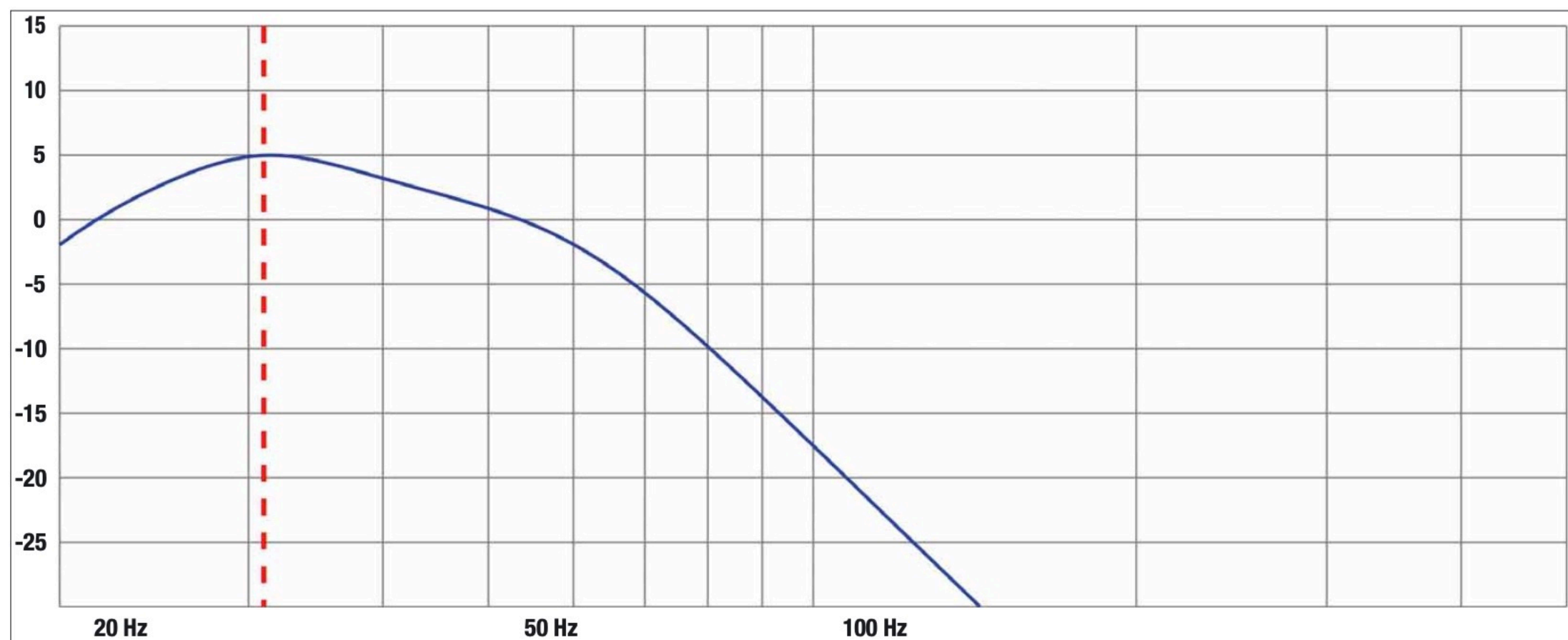
Der große geschlossene Vi-Q 15 mag Trennfrequenzen von 50 bis 100 Hertz am liebsten. Mit einer leichten Bassentzerrung und einer mittleren Trennfrequenz arbeitet er linear bis in die 30-Hertz-Region hinein, bei entsprechender Equalizer-Einstellung auch tiefer.



Anhand einer problematischen Tiefenresonanz im Raum haben wir hier einmal illustriert, wie effektiv die DSP-Software von Velodyne arbeitet – nach Entzerrung haben wir einen einwandfreien Frequenzgangverlauf.



Mit aktivierter Dynamic Bass Control geht es in Sachen Pegel mit einem fast konstanten Frequenzgang unverzerrt und unkomprimiert bis 105dB, bis die Schutzschaltung eingreift und keine weitere Steigung mehr zulässt.



Ein Bildschirmfoto der iWoofers App mit einer leichten Bassanhebung



Hier sieht man die rückwärtigen Anschlussfelder der beiden Subwoofer nebeneinander im Vergleich. Dem Deep Waves 10 fehlen zwei Möglichkeiten ...

... die man beim VI-Q 15 hat: die Pairing-Taste fürs Smartphone oder Tablet und die XLR-Ein- und Ausgänge. Mehr geht dann wirklich nicht

Velodyne Acoustics Deep Waves 10

Velodyne Acoustics VI-Q 15

Preis	um 1.700Euro
Vertrieb	Audio Reference Hamburg
Telefon	040 53320359
Internet	www.velodyneacoustics.com audio-reference.de

Preis	um 2.500 Euro
Vertrieb	Audio Reference Hamburg
Telefon	040 53320359
Internet	www.velodyneacoustics.com audio-reference.de

• Ausstattung

Gehäuse	22 mm MDF
Ausführungen	Schwarz; Weiß
Abmessungen (B x H x T in mm)	380 x 400 x 320
Gewicht	21 kg
Treiber	1 x 25 cm Bass mit Ferrit-Doppelmagnet; vierlagige 63 mm starke Schwingspule und PP-Membran; 2 x Passivmembran
Frequenzgang	28 – 200Hz (+/-3db)
Übernahmefrequenz	zwischen 50 und 180 Hz regelbar
Einstellungen	Volume; Crossover; Phase 0/180; App DSP; Auto Power (Schutzschaltung)
Aktivmodul	350 Watt (Sinus); 600 Watt (Impuls)
Garantie	2 Jahre

• Ausstattung

Gehäuse	22 mm HDF; Front 50 mm Multiplex
Ausführungen	Schwarz; Weiß
Abmessungen (B x H x T in mm)	480 x 480 x 560
Gewicht	25 kg
Treiber	1 x 38 cm Bass mit Ferrit-Doppelmagnet; vierlagige 76 mm starke Schwingspule; Kohlefasermembran
Frequenzgang	32 – 180Hz (+/-3 db)
Übernahmefrequenz	zwischen 25 und 180 Hz regelbar
Einstellungen	Volume; Frequenz; Phase 0/180; Pairing; Subwoofer Direct /LFE); DSP; Auto Power (Schutzschaltung)
Aktivmodul	600 Watt (Sinus); 1200 Watt (Impuls)
Garantie	2 Jahre

Anschlüsse
Line In; Line Out; USB; LFE; LS

Anschlüsse
Line In; Line Out; XLR In/Out; LFE; LS; 12V Trigger

• Klang	70 %	1,2	■■■■■■■■■■
• Labor	15 %	1,2	■■■■■■■■■■
• Praxis	15 %	1,0	■■■■■■■■■■

• Klang	70 %	1,1	■■■■■■■■■■
• Labor	15 %	1,1	■■■■■■■■■■
• Praxis	15 %	1,0	■■■■■■■■■■

Bewertung:

- + kompakte Bauweise
- + praktische App-Steuerung
- + äußerst agiler Klang

Referenzklasse 1,2

HEIMKINO

5/24

Preis/Leistung: sehr gut

Bewertung:

- + Panzerschrankbauweise
- + Anschlusswunder
- + highendige Performance

Referenzklasse 1,1

HEIMKINO

5/24

Preis/Leistung: sehr gut