

Aufstellung und Anschluss Subwoofer nuLine PW-550

Der Passiv-Subwoofer PW-550 ist vor allem dafür konstruiert worden, um mit ihm in Verbindung mit dem AW-550 einen zweiten, gleichwertigen Aktiv-Subwoofer bei günstigerem Preis und einfacher Bedienbarkeit zu erhalten.

In geschlossenen Räumen breiten sich tiefe Töne so aus, dass unterschiedlich bassintensive Bereiche im Raum unvermeidbar sind. –

Die Kombination AW- / PW-550 zeichnet sich dadurch aus, dass damit eine wesentlich gleichmäßigere Verteilung der tiefen Frequenzen im Raum erreicht werden kann.

Die durch „stehende Wellen“ verursachten Bereiche „intensiver Energie“ und „ausgelöschter Energie“ **des einen** Woofers werden durch **den zweiten** Subwoofer *auch schon dann* sehr wirkungsvoll kompensiert, wenn er nur leicht asymmetrisch im Raum aufgestellt wird.

Die Kombination AW / PW - 550 hat zwar meistens den Sinn, diese deutlich gleichmäßigere Schallausbreitung im Wohnraum zu erzielen, - doch schafft man damit gleichzeitig auch extrem hohe Schalldrücke, die mit denen unseres Modells AW-880 vergleichbar sind (über 111 dB bei 40 Hz).

Der Tieftöner des AW-550 ist für einen Maximal-Hub von etwa 30 mm ausgelegt, was für ein 23 cm- System einen sehr stolzen Wert darstellt und wodurch er etwa die 4-fache akustische Leistung übertragen kann, die normalerweise bei einem System dieser Größe möglich ist.

Bei Verwendung *zweier* Woofer ist man wesentlich freier in der Aufstellung; - man kann dann die Bassboxen auch ohne klangliche Einbußen außerhalb der *Verbindungsline der Hauptlautsprecher* aufstellen; eventuell sogar in die vorderen Ecken des Raumes.

Der Langhub-Tieftöner ist wie beim AW-550 durch einen Doppelmagneten magnetisch kompensiert. - Dadurch ist auch ein recht geringer Abstand zum Fernsehgerät zulässig. Die typischen Störungen von Bildröhren durch Magnetfelder (Farbunreinheiten, geometrische Verzerrungen oder flackern-des Bild) treten nicht auf, wenn man einen Sicherheitsabstand von mindestens 30 cm einhält. (Ohne Kompensation wäre der Mindestabstand 1 m.)

Ein Hinweis zur Klangoptimierung:

Wenn der PW-550 aufrecht aufgestellt wird, muss er auf Distanz-Stücken von mindestens 25 mm Höhe stehen. Sehr gut eignen sich dazu federnde Boxenfüße (z.B.„Speaker-Pucks“), die auch den direkten „Körperkontakt“ zum Fußboden unterbrechen. Gut geeignet sind aber auch z. B. Moosgummi-Blöcke.

Für Surround-Anlagen der absoluten Spitzenklasse empfiehlt sich auch die Erweiterung des *Centerspeakers* um einen AW-550. Für professionelle Beschallungsanlagen ist die Verwendung jeweils einer AW-550 / PW-550 - Kombination für die Unterstützung des linken und rechten Hauptlautsprechers empfehlenswert. Die „großen Brüder“ des AW-550 sind die Typen AW-880 und AW-1000, die noch deutlich mehr Druck liefern können.

Optimale Ergebnisse werden erzielt, wenn mehrere Subwoofer mit unterschiedlichem Bodenabstand aufgestellt werden; - etwa 5 bis 50 cm.

Anschluss des PW-550:

Der PW-550 wird im Normalfall an den Leistungsausgang des AW-550 angeschlossen.

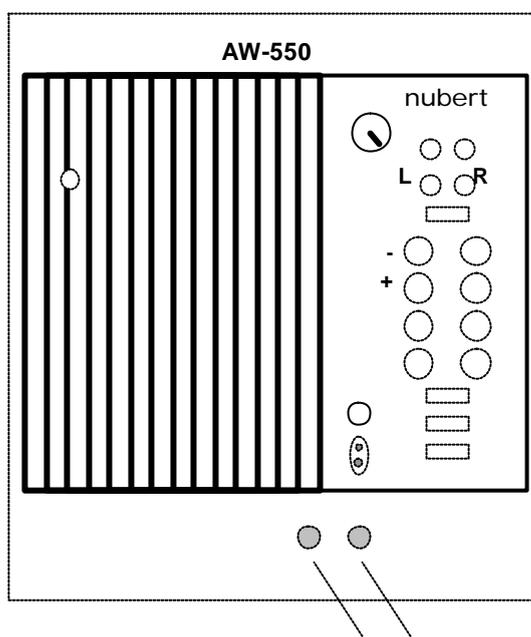
Achtung: Nur die AW-550, die **mit der Stoffbespannung** versehen sind, (bis Mitte 2002) haben den Ausgang für den PW-550.

Dieser Leistungsausgang stellt das perfekt zum PW-550 passende Signal zur Verfügung, so dass eine untere Frequenzgrenze von 27 Hz erreicht wird.

In Verbindung mit einem Leistungsverstärker ist aber auch der Anschluss am Subwoofer-Ausgang eines Dolby-Surround-Verstärkers möglich.

Spezielle Vorverstärker für eine perfekte Linearisierung des Tiefbass-Frequenzganges sind bei uns in Serienvorbereitung und können dann zwischen Surround-Verstärker und Leistungsverstärker geschaltet werden.

Von einer Anwendung als Woofer in Verbindung mit einer



Leistungsausgang des AW-550

„Passiv-Weiche“ raten wir eher ab, weil dadurch Frequenzen unter etwa 55 Hz zu leise wiedergegeben werden.

Häufig werden Subwoofer zu laut eingestellt!

Nun also viel Spass mit Ihrem neuen Subwoofer – und nehmen Sie vielleicht etwas Rücksicht auf Ihre Nachbarn!

Günther Nubert, Mai 2002

Technische Daten nuLine PW-550

Nennbelastbarkeit / Impedanz	150 Watt / 8 Ohm
bereitgestellte Leistung AW-550 für PW-550 (Musik / sinus):	117.5 W / 95 Watt an 8 Ohm
Anmerkung: mit Lautsprechersystemen ist die Sinus-Leistung eines Subwoofer-Verstärkers wesentlich höher als an einem Lastwiderstand von 4 oder 8 Ohm.- Wir sind bei Verstärkern für HiFi- <u>Hauptlautsprecher</u> keine Freunde von „Musikleistungs-Angaben“, aber bei <u>Subwoofern</u> ist es anders: Lautsprecherchassis arbeiten im Tiefbassbereich in der Nähe der Resonanzfrequenz und haben dann wesentlich höhere Widerstände und eine geringere Stromaufnahme als übliche Lautsprecherboxen oberhalb 100 Hz; - deshalb ist bei Subwoofern die „Musikleistung“ die realistischere Angabe als die Sinusleistung.	
Frequenzgang am Power-Ausgang des AW-550: Low Cut „30 Hz“ (35 Hz)	27 (30) bis 53 Hz - 5 dB Frequency-Regler „links“ 28 (32) bis 70 Hz - 5 dB Frequency-Regler „Mitte“ 28 (32) bis 130 Hz - 5 dB Frequency-Regler „rechts“
Übertragungsbereich nach DIN 45500 (Low Cut „30 Hz“)	22 bis 200 Hz Frequency-Regler „rechts“
Gesamtmaße (ohne Aufstell-Pucks) :	H x B x T 450 x 245 x 380 mm
Gewicht:	ca. 13 kg
Ausführung:	„softline“-Gehäuse Echtholz-Furnier Esche schwarz oder Buche.