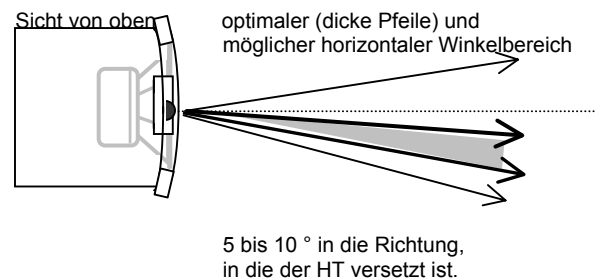
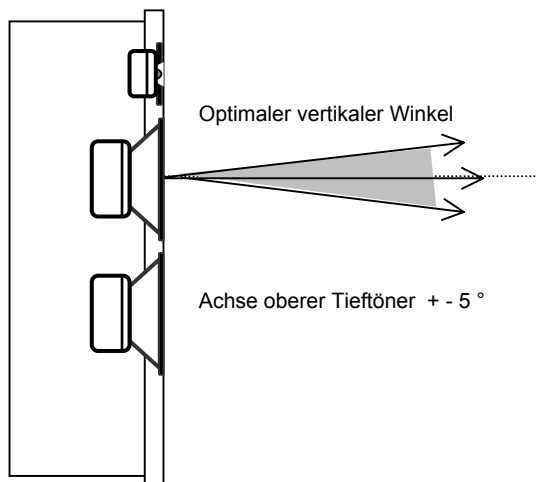


Aufstellung / Anschluß Nubert nuForm 90



Aufstellung:

Für die nuForm 90 ist der optimale **vertikale** Winkelbereich auf der Achse des oberen Tiefton-Lautsprechers ± 5 Grad. Bei größerem Winkel (also wenig nach hinten geneigter Box) werden die mittleren Frequenzen etwas schwächer wiedergegeben. Das ergibt klanglich eine leichte „Loudness-Charakteristik“, die von vielen nuForm-90-Fans sogar bevorzugt wird.

Der optimale horizontale Abstrahlwinkel liegt bei 5 bis 10 Grad in Richtung der versetzten Hochtönermembrane. Dann reicht der Frequenzgang ohne Abfall bis über die Hörgrenze. Bei 0 Grad gibt es klanglich keine merklichen Nachteile, aber meßtechnisch ist dabei die Linearität im Frequenzgang nicht ganz so perfekt. Oberhalb 15 Grad wird das Klangbild etwas dunkler. - Also die Boxen (z.B. bei Aufstellung im gleichseitigen Dreieck mit dem Hörer) möglichst mindestens "zur Hälfte" in Hörposition drehen! Im Normalfall sollten die asymmetrisch aufgebauten Hochtöner „nach innen“ zeigen, wenn die beste „Ortbarkeit“ einzelner Instrumente gewünscht wird. - Wenn die linke mit der rechten Box vertauscht wird - die Hochtöner also nach außen zeigen - ist das Klangbild eine Spur weniger hell und **etwas räumlicher**.

Wir empfehlen etwa 40 - 60 cm Abstand von der Wand, an der die Boxen aufgestellt sind, und möglichst etwa einen Meter von den Raum-Ecken. Die Nähe von Wänden bringt mehr Substanz im Baßbereich, doch bekommt man, wenn man ein kräftiges Baßfundament liebt, durch leichte Baßanhebung am Klangregler des Verstärkers bei kleinen Lautstärken präzisere, besser definierbare Bässe als durch Aufstellung der Boxen in Wandnähe.

Die nuForm 90 ist (im Interesse möglichst perfekter Impulsverarbeitung im Baßbereich) als geschlossene Box konzipiert. Deshalb reichen die Bässe nicht so „tief in den Keller“, wie bei Baßreflexboxen, - obwohl sie für ihre Größe ein kräftiges Baßfundament hat. Durch Verwendung unseres Baß-Linearisierungs-Moduls **ABL-F90** oder eines Equalizers kann man die nuForm 90 jedoch so aufrüsten, daß sie selbst im Tiefbaß den Vergleich mit den besten und teuersten Lautsprechern der 3 bis 4-fachen Volumenklasse nicht scheuen muß. - Dazu sind im Normalfall **nur zwei Regler** des Equalizers einzustellen: der im Bereich „**30 Hertz**“ auf etwa „**+ 7 dB**“, und der in der Nähe von „**125 Hz**“ auf „**- 3 dB**“.

Bei Konstruktion und Fertigung der nuForm 90 wurde ein großer Aufwand betrieben, das Gehäuse im Schwingungsverhalten zu optimieren und die Tieftöner noch zusätzlich „elektrisch“ in der Frequenzweiche zu bedämpfen. Durch ihr massiveres Baßfundament als es bei kleineren (oder gleich großen „schlank“ abgestimmten) Lautsprechern der Fall ist, kann sie Wohn-

räume natürlich stärker zu Eigenschwingungen anregen. Darum ist der Aufstellung besondere Beachtung zu schenken.

Mit den verstellbaren Schraubfüßen kann man die nuForm 90 nach hinten neigen; dadurch bekommt man die „Mitte des Bereiches mit dem optimalen Frequenzgang“ in Ohrhöhe.

Die Gesamt-Energieverteilung über alle vorkommenden horizontalen und vertikalen Winkelbereiche ist vorbildlich und wird üblicherweise von kaum einer anderen Box erreicht; - auch nicht von extrem teuren Lautsprechern, - selbst wenn sie die Testvergleichstabellen in Fachzeitschriften anführen.

Mit abgenommenem Abdeckgitter (bei den Versionen mit lackierten Schallwänden) klingt die Box etwas heller und klarer; - doch ist die Klangbeeinflussung durch das Gitter deutlich geringer ausgeprägt, als man es normalerweise mit Stoffrahmen erreichen kann. - Die Gefahr für die Lautsprecherchassis (z.B. eingedrückte Membranen durch Kinderhände) muß im Einzelfall gegen den Klangunterschied abgewogen werden.

Lautsprecherkabel und Anschluß:

Wir empfehlen bis zu einer Länge von etwa 7 m das hochwertige 2 x 2.5 mm² - Kabel aus unserem Lieferprogramm, das (z. B. mit transparenter Isolation) gesondert bestellt werden kann. Gegenüber Leitungen mit sehr geringem Querschnitt wird damit das Klangbild merklich dynamischer. - Eine weitere Steigerung auf 2 x 4 mm² oder darüber ist bei Längen unter 10 m nicht so leicht als Verbesserung zu hören.

Achtung: die Kabelenden bei Klemm- und Schraubkontakten nie verzinnen!

- Nach einiger Zeit könnten sonst Verzerrungen durch einen „halbleiterartigen“ Übergangswiderstand an der Lötzinnoberfläche entstehen!

Falls kein hochwertiges Kabel als externes Zubehör bestellt wurde, legen wir der nuForm 90 ein "Notkabel" mit 2 x 0.75 mm² bei. (Nur, um den aufkommenden "Frust" zu verhindern, wenn man überhaupt keine „Strippe“ hat!) Bitte Polung beachten! - Eine Rille, ein Grat oder eine Farbcodierung an einer der beiden Adern kennzeichnen den Plus-Pol (Rote Buchse).

Wenn keine Ambitionen bezüglich „Bi-wiring“ bestehen, müssen die vergoldeten Verbindungsbrücken natürlich montiert bleiben und guten Kontakt haben. Alle Klemmen bitte kräftig zuschrauben. Die Verwendung von 2 Kabeln pro Box an einem Verstärker und dann abgenommenen Brücken kann bei großen Kabellängen leichte Vorteile bringen.

Bi-amping (je ein Verstärker für den Baß- und Hochtonbereich) kann darüber hinaus positiv wirken und ist vor allem für „Profis“ vorgesehen, - es ist ohne Meßgeräte fast unmöglich, Verstärker unterschiedlichen Typs im Pegel und in der Phasenlage perfekt "auszubalancieren".