

nuJubilee 40

Kompaktbox

Bedienungsanleitung

Aufstellung

Anschlusshinweise

Technische Daten



nubert[®]

Herzlichen Dank, dass Sie sich für einen Lautsprecher von Nubert entschieden haben!

Der Aufbau Ihres Systems wird Ihnen problemlos gelingen, wenn Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen.

Wir erklären Ihnen Anschluss, Bedienung und Aufstellung, damit Sie das Optimum an Klangqualität erzielen und Ihre Nubert Lautsprecher in vollem Umfang genießen können.

Viel Spaß wünscht Ihnen das Team der Nubert Speaker Factory.



Allgemeine Hinweise

Auspacken

Wenn Sie Ihre Lautsprecher auspacken, nehmen Sie möglichst keine scharfen Gegenstände zur Hilfe – Sie könnten die Gehäuse der Boxen zerkratzen.

Lieferumfang

Die Lieferung enthält folgende Teile:

- 2 Lautsprecher
- 2 Lautsprecherkabel 0,75 mm² (als „Notkabel“ gedacht, falls beim Aufstellen gar kein Lautsprecherkabel vorhanden ist!)
- 8 Elastikpuffer-FüÙe (Bumpons)



Sicherheitshinweise



- Schalten Sie vor dem Anschließen der Lautsprecherkabel den Verstärker aus.
- Achten Sie auf einen festen Sitz der Lautsprecherkabel.
- Stellen Sie den Lautsprecher nur an einem trockenen Ort auf.
- Setzen Sie die Lautsprecher keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Überlastung: Die nuJubilee 40 besitzt interne Sicherungen gegen verstärkerseitige Überlastung. Jedoch ist zu beachten, dass auch ein schwacher Verstärker einen Lautsprecher gefährden kann. Bei hohen Pegeln neigen zu schwache Verstärker zu Verzerrungen, welche vor allem die Hochtöner extrem belasten können. Klingt die Tonwiedergabe ab einem gewissen Punkt verzerrt, reduzieren Sie bitte die Lautstärkeeinstellung am Verstärker.

Kälte und Klang

Werden Lautsprecher in der kalten Jahreszeit versendet und ausgeliefert, müssen sie sich unbedingt an die Temperatur des Wohnraums anpassen. Niedrige Temperaturen haben einen erheblichen Einfluss auf die beweglichen Teile einer Lautsprecherbox wie Membran/Schwingspule, Sicke und Zentrierspinne. Die Fähigkeit dieser Bauteile, schnellen Schwingungen zu folgen oder große Auslenkungen zu vollführen, wird dadurch deutlich eingeschränkt. Dies ist zwar nicht gefährlich, „tiefgekühlte“ Boxen sind aber weit von ihrer akustischen Höchstform entfernt. Deshalb unser Tipp: Kommen Ihre neuen Lautsprecher an einem kalten Wintertag, geben Sie ihnen einfach ein paar Stunden zum Akklimatisieren. Ihre Nubert Boxen werden es Ihnen mit der überragenden Klangqualität danken, die Sie von uns zu Recht erwarten können.

Gewindebuchsen am Boden



Auf der Unterseite der nuJubilee 40 finden sich vier Buchsen mit M4-Gewinden im Abstand von 10 x 10 Zentimetern. Diese dienen zur Montage der Box auf Stativen oder Wandhaltern. Passendes Zubehör finden Sie auf der Nubert Homepage.

ACHTUNG: die Gewindebuchsen am Gehäuseboden dienen nur zur aufrecht stehenden Montage der Box! Sie sind nicht für Zugbelastung ausgelegt und dürfen deshalb nicht als Halterungen für Haken o. ä. verwendet werden, um die Box daran aufzuhängen.

Elastikpuffer-FüÙe



Bitte versehen Sie die Boxen erst dann mit den beigegefügteten Elastikpuffer-FüÙen, **wenn Sie sich endgültig entschieden haben, die Boxen zu behalten!** Unsere Marken-Puffer haben eine **hohe Klebkraft** und lassen sich nicht einfach wieder ablösen. Vor allem nach längerer Zeit entsteht eine kaum lösbare Verbindung. Sollten Sie die Elastikpuffer dennoch entfernen müssen, gehen Sie bitte sehr umsichtig vor. Achtung: Ein Erwärmen der Klebestelle kann zur Beschädigung der Folienbeschichtung am Gehäuse führen.

Anschlusshinweise

Achten Sie bitte darauf, dass Ihr Verstärker/Receiver vor dem Anschluss der Lautsprecher abgeschaltet wurde. Wie Sie die Lautsprecher am Verstärker/Receiver anschließen, entnehmen Sie bitte der Geräte-Bedienungsanleitung.

■ Anschlussterminal

Auf der Rückseite der nuJubilee 40 befindet sich das Anschluss-terminal zur Aufnahme der Lautsprecherkabel. Dieses verfügt über zwei Klemmenpaare, jeweils bestehend aus einem Plus-Pol mit roter und einem Minus-Pol mit schwarzer Markierung. Grundsätzlich ist es egal, ob Sie das obere oder das untere Klemmenpaar belegen. Beachten Sie bei der Verkabelung unbedingt die richtige Polung. Sollten Sie aus Versehen bei einem der Lautsprecher Plus- und Minus-Pol vertauscht haben, entsteht dadurch zwar technisch kein Schaden, Sie erhalten aber ein völlig diffuses und bassschwaches Klangbild, bei dem keine Mittenortung mehr möglich ist. Achten Sie also bitte unbedingt auf den richtigen Anschluss Ihrer Lautsprecher und schließen Sie das Kabelende, das Sie am Verstärker an der mit „Plus“ gekennzeichneten Klemme verbunden haben, an der Plus-Schraubklemme der Box an. Entsprechendes gilt für die Verbindung der mit „Minus“ gekennzeichneten Klemme. Bei Lautsprecherkabeln wird für gewöhnlich eine Rille, ein Grat oder eine Farbcodierung an einer der beiden Kabeladern zur Kennzeichnung des Plus-Pols verwendet.

Falls Sie Kabel ohne aufgesetzte Zwischenstecker verwenden, müssen die Kabelenden ca. 8–15 mm abisoliert und so verdreht werden, dass keine Einzeldrähte abstehen (Kurzschlussgefahr!). Das blanke Kabelende kann nun von schräg unten in die aufgeschraubte Kabelklemme eingeführt werden. Ziehen Sie die Schraubanschlüsse anschließend wieder ausreichend fest!

Alternativ ist auch die Verwendung von Bananensteckern aus dem Nubert Zubehörprogramm möglich. Zum komfortablen Anschluss dieser Stecker sind in den Schraubklemmen Bohrungen vorgesehen. Durch diese können die Stecker von oben in die Klemmen gesteckt werden. Auch bei der Verwendung von Bananensteckern ist es wichtig, die Klemmen ausreichend festzuziehen.

Die Kabelbrücken zwischen dem oberen und unteren Klemmenpaar werden nur für den Bi-Wiring oder Bi-Amping-Betrieb entfernt! Mehr zu Bi-Wiring und Bi-Amping auf Seite 7.

■ Lautsprecherkabel

Dünne Kabel sind keine gute Voraussetzung, die elektrischen Signale vom Verstärker zur Box verlustfrei zu transportieren, sondern allenfalls Notlösungen. In diesem Sinne bitten wir auch die unseren Boxen beiliegenden Kabel nur als Behelfslösung zu verstehen, für den Fall, dass Sie kein hochwertiges Lautsprecherkabel mitbestellt haben. Dann lässt sich der Lautsprecher mit dem beigelegten „Notkabel“ provisorisch anschließen.

Für die nuJubilee 40 empfehlen wir das in unserem Programm erhältliche Lautsprecherkabel *nuCable LS 2,5 Studioline* mit einem Kabelquerschnitt von $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$. Bei Kabellängen über 10 m empfehlen wir den Einsatz unseres *nuCable LS 4 Studioline* mit größerem Querschnitt.

Klangwahl-Schalter am Terminal

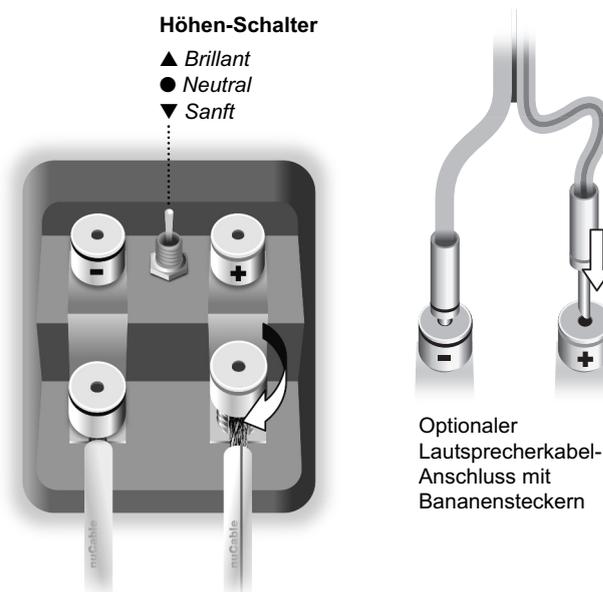
Bei der nuJubilee 40 sitzt am Anschlussterminal ein Schalter, um die Wiedergabe an den Wohnraum anzupassen und/oder bestimmten Klangvorlieben entgegen zu kommen.

■ Höhengschalter

Mit dem Höhengschalter in Position **neutral** stellt sich ein sehr ausgewogener Klang ein. Auch messtechnisch ist die nuJubilee 40 in dieser Einstellung äußerst linear.

Viele Kunden bevorzugen ein helleres Klangbild, das mit der oberen Schalterstellung **brillant** erreicht wird. Damit ist die Box zwar messtechnisch etwas zu hell aber die Hörer schätzen diesen luftigen Klang – vor allem wenn die nuJubilee 40 zusammen mit Subwoofern betrieben wird.

Die untere Schalterposition **sanft** empfiehlt sich vor allem für höhenbetonte Räume oder wenn ein „dezenteres“, eher zurückhaltendes Klangbild gewünscht ist.



Aufstellhinweise

Die nuJubilee 40 ist ein Kompaktlautsprecher höchster Klanggüte. Durch eine ungünstige Platzierung kann der Klang jedoch in Mitleidenschaft gezogen werden. Das volle Potenzial des Lautsprechers entfaltet sich dann, wenn bei der Aufstellung einige Grundregeln beachtet werden:

- Eine optimale Aufstellung erreicht man mittels Stativen von circa 50 bis 80 cm Höhe. Die geeigneten **Boxenstative** erhalten Sie im Nubert Zubehörshop.

- **Der Abstand zu den Wänden** sollte seitlich mindestens 50 cm, von der Boxenrückwand nach hinten mindestens 20 cm betragen. Diese Aufstellung gewährleistet eine optimale Stereo-Ortung und verhindert zudem ein künstliches „Aufdicken“ des Klangbildes.

- Bei einer Platzierung der Box **nahe oder direkt an einer Wand** verstärkt sich physikalisch bedingt der Tieftonbereich. Wird die Basswiedergabe dadurch als zu stark empfunden, empfiehlt sich als Gegenmaßnahme das Verschließen des Bassreflexrohres (z. B. mit Schaumstoff, Polierwatte o. ä.).

- Bei einer Aufstellung in **Regalen oder Schrankwänden** erreicht man den besten Klang, wenn die Schallwand der Box entweder bündig mit den Regalböden abschließt, oder sogar etwas übersteht.

■ Asymmetrische Hochtöner

Die Kalotten der asymmetrisch aufgebauten Hochtöner sollten nach innen zeigen (in Richtung des Hörers), um die beste Ortbarkeit einzelner Instrumente zu gewährleisten.

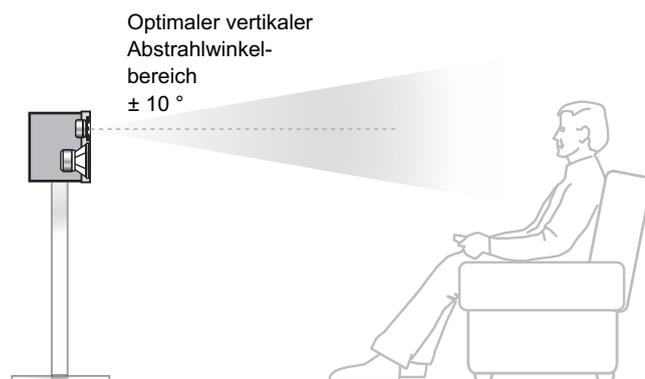


Falls die nuJubilee 40 gelegt werden muss, sollten die Hochtöner nach innen zeigen.



- **Der klanglich optimale horizontale Winkel** liegt bei senkrechter Aufstellung innerhalb von 20° links oder rechts der Achse. Dieser Schallwandler ist so abgestimmt, dass das Klangbild erst ab sehr großen seitlichen Winkeln merklich an Helligkeit verliert. Es ist daher unter Umständen ratsam, die Lautsprecher entweder etwas in Richtung der Hörposition zu drehen, oder – falls dies nicht möglich ist – den Höhen-Schalter auf *Brillant* zu stellen.

- **Der optimale vertikale Abstrahlwinkelbereich** bei senkrechter Aufstellung liegt bei 10° unterhalb bis 10° oberhalb der Mittelachse.



Frage des Standpunkts

Es kommt immer wieder vor, dass Kunden beim gleichen Boxen-Modell unterschiedliche Höreindrücke schildern: Dem einen ist der Bass zu dominant, beim anderen klingt die Musik eher höhenbetont. Da Nubert Boxen sehr neutral abgestimmt sind, also alle tiefen, mittleren und hohen Töne praktisch gleich laut wiedergeben, liegt die Ursache eines ungleichmäßigen Klangbildes in aller Regel am Abhörraum und/oder der Aufstellung der Lautsprecher. Einen großen Einfluss auf die Wiedergabe tiefer Frequenzen hat beispielsweise die Aufstellung der Box direkt vor einer Wand oder in einer Ecke. Hier erfährt der Bass eine kräftige Anhebung, die in aller Regel auf Kosten der Präzision des gesamten Klangbildes geht. Ebenfalls stark klangbeeinflussend ist die Grundcharakteristik eines Raumes sowie seine Möblierung. So lassen Böden mit harten Oberflächen, große Fenster ohne Vorhänge und Glastische durch die vielen Reflexionen eher ein helles Klangbild erwarten, während ein stark bedämpfter Raum mit schweren Teppichen, Polstermöbeln und Vorhängen den Klang eher dumpf und glanzlos erscheinen lässt.

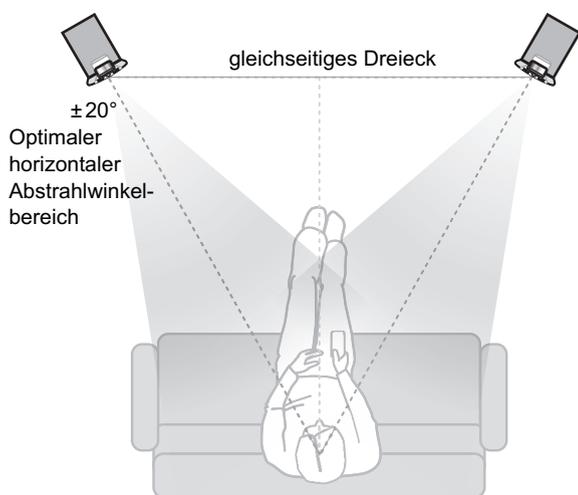
■ Basisaufstellung nuJubilee 40 im Stereoset

Damit Ihre nuJubilee 40 optimal klingen können, sollten sie auch optimal aufgestellt sein.

Ein guter Anhaltspunkt für die richtige Position ist es, wenn die Lautsprecher und Ihr Lieblingshörplatz ein gleichseitiges Dreieck bilden. Um ein Gefühl für die Fokussierung und Geschlossenheit des Klangbildes zu bekommen, sollten Sie jetzt Abstand und Anwinkelung der Lautsprecher zueinander variieren. Wenn Sie die Boxen näher zusammenschieben und stärker anwinkeln, werden einzelne Instrumente oder Stimmen genauer zu orten sein, gleichzeitig gewinnt die Klangbühne an Tiefe. Rücken Sie die Boxen nun auseinander oder verringern die Anwinkelung, wird die imaginäre Bühne breiter und einzelne Instrumente sind nicht mehr so scharf umrissen.

Tipp:

Hören Sie sich am besten eine Sprechstimme an. Wenn sie nicht exakt lokalisierbar ist, stehen die Lautsprecher vermutlich zu weit auseinander. Sind die Lautsprecher dagegen richtig positioniert, werden Sie den Eindruck haben, den Sprecher exakt orten zu können.



nuJubilee 40 im Stereoset

■ nuJubilee 40 im Surroundset

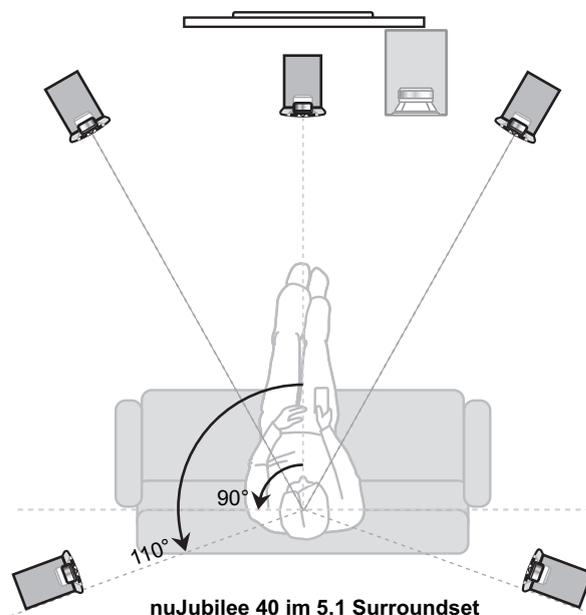
Die ideale Aufstellung eines 5.1 Surroundsets sehen Sie in der Grafik. Die Platzierung der nuJubilee 40 als Frontlautsprecher in einem Surroundset erfolgt prinzipiell gleich wie im Stereoset.

Wird die nuJubilee 40 als Surroundlautsprecher eingesetzt, so sollte sie gemäß Dolby-Norm in einem 5.1-Set zwischen 90° und 110° bezogen auf die Center-Achse jeweils links und rechts vom Hörer positioniert werden, wie in der Grafik dargestellt. Um ein räumlicheres Klangbild zu erzielen, empfehlen wir für die nuJubilee 40 alternativ die Aufstellung mit Höhenschalter-Stellung *brillant* und um etwa 30 bis 45 Grad horizontal vom Hörer weg gedreht.

Dolby empfiehlt eine Höhe von zwei Metern. Das empfinden wir eher als zu hoch. Der Vorteil einer Position über dem Kopf ist der, dass der Schall bei mehreren Hörern nicht durch die Köpfe anderer abgeschattet wird. Auf einem seitlichen Sofaplatz würde man beispielsweise den gegenüberliegenden Surroundlautsprecher kaum mehr hören. Daher empfehlen wir eine Höhe, bei der alle Hörer beide Surroundspeaker sehen können (Sichtlinie zum Hochtöner). Je nach Abstand ergibt sich so eine Höhe von etwa 1 bis 1,5 m. Bei Aufstellung deutlich über Ohrhöhe kann die umgedrehte Positionierung mit unten liegendem Hochtöner vorteilhaft sein.

Die Lautsprecher können entweder mit Wandhaltern an die Seiten- bzw. Rückwand montiert oder mit Stativen in Position gebracht werden, je nachdem was dem idealen Winkelbereich näher kommt. Wir empfehlen, dass die endgültige Position zunächst mit Hilfsmitteln wie Bockleitern (Box gegen Absturz sichern) o.ä. ausgelotet werden sollte, bevor man Löcher in Wände bohrt.

Für die nuJubilee 40 bieten wir im Nubert Zubehörshop beispielsweise die Wandhalter WH-6, WH-N1 oder BT-77 an sowie die Boxenstative MS-67 und BS-652.



nuJubilee 40 im 5.1 Surroundset

Entwicklungs-Details

■ Konstruktionsziel

Die Nubert electronic GmbH steht in der deutschen HiFi-Landschaft für Lautsprecher mit herausragendem Preis-Leistungs-Verhältnis. In besonderem Maße gilt dies für die Jubiläumsmodelle, bei denen das Motto „Der meiste Klang fürs Geld“ traditionell auf die Spitze getrieben wird. So nun auch bei der „nuJubilee 40“ – dem limitierten Sondermodell zum 40. Firmenjubiläum.

Äußerst kompakt sollte unser 40er Modell werden, mit hervorragendem Klang zu einem sensationellen Preis – als Entwicklungsbasis diente dabei eine überaus erfolgreiche Kompaktbox aus unserer Toplinie. Mit dieser Zielsetzung machten wir uns an die Aufgabe, alle Komponenten und Fertigungsschritte mit dem Fokus auf maximale Preiswürdigkeit abzugleichen und so die nuJubilee 40 zu konstruieren.

Diese präsentiert sich nun mit dem optischen Merkmal ihres Vorbildes: dem abgesetzten, gewölbten Klangsegel mit Hochglanzlackierung. Ein preisgünstiger zu produzierendes, eckiges Gehäuse mit Folienbeschichtung ermöglicht jedoch den günstigeren Preis. Auf ein abnehmbares Frontgitter haben wir ebenfalls verzichtet und diese Mittel in die klangrelevanten „inneren Werte“ der Box investiert: in die Frequenzweiche, die Chassis und die Lautsprecherkonstruktion. So gelang uns trotz ökonomischer Beschränkung Erstaunliches in Sachen Klang: die nuJubilee 40 kommt ihrem Vorbild verblüffend nahe und kann dennoch zu erstaunlich günstigen Konditionen angeboten werden!

■ Lautsprecherchassis

Hochtöner

Der Hochtöner der nuJubilee 40 verfügt über eine 26-mm-Hochtonkalotte und ein Schutzgitter.

Seine enge Verwandtschaft zu unserem nuVero-Hochtöner kann schon durch die Verwendung der identischen Front und Schallführung erkannt werden. In Zusammenarbeit mit dem norwegischen Hersteller des Chassis konnten wir den Hochtöner aus der nuVero-Serie so optimieren, dass die wesentlichen akustischen Qualitäten erhalten bleiben, während eine günstigere Herstellung ermöglicht wird. So bleibt die hervorragende Resonanzarmut ebenso gewahrt wie das außergewöhnlich gute Rundstrahlverhalten des Hochtöners. Das Ergebnis ist die Übertragung des legendär seidigen nuVero-Klangs in eine bislang ungekannt günstige Preiskategorie.

Tieftöner

Der verwendete Tieftöner verfügt über einen Aluminiumdruckgusskorb mit 15 cm Durchmesser. Er ist in strömungsgünstigem Design ausgeführt und weist eine großzügige Hinterlüftung der Zentrierspinne auf, wodurch Kompressionseffekte vermieden und die Kühlung der Schwingspule bei hoher Dauerbelastung verbessert werden. In Verbindung mit der langhubigen Auslegung des Schwingensystems und der stabilen Polypropylenmembran ergibt sich die Fähigkeit des Treibers, außergewöhnlich hohe Schalldrücke mit geringsten Verzerrungen zu reproduzieren. Das großzügig ausgelegte Magnetsystem stellt dabei stets ausreichende Magnetfeldstärke zur Verfügung. In Kombination mit der großen Wickelhöhe der Schwingspule wird damit auch bei großen Membranhüben eine präzise, gut aufgelöste Mitteltonwiedergabe ermöglicht.

■ Frequenzweiche

Die Frequenzweiche der nuJubilee 40 wird mit ausgesprochen hochwertigen Bauteilen in Deutschland gefertigt und speziell auf die Chassis- und Gehäuseeigenschaften abgestimmt. Die speziellen Kernspulen kommen auch bei sehr hohen Verstärkerleistungen nicht in Sättigung und verbinden dies mit geringen Verlusten und Verzerrungen. Luftspulen (also Kupferdrahtspulen ohne Kern) mit ähnlich geringem Innenwiderstand hätten ein wesentlich höheres Gewicht und Volumen und brächten keine hörbaren Vorteile.

Zur Anpassung des Klangbilds an räumliche Gegebenheiten und persönliche Hörvorlieben verfügt die nuJubilee 40 über einen Schalter am Terminal, der die dreistufige Abstimmung der Hochtonmenge erlaubt.

Eine Anmerkung zur Komplexität von Frequenzweichen:

Es ist erstaunlich, dass sich vor allem in der Welt der High-End-Fans standhaft das Vorurteil hält, man könne mit weniger Bauteilen in einer Frequenzweiche bessere Ergebnisse bezüglich der Impulsverarbeitung erzielen. Mit den einfachen (und billigen) 6-dB-Weichen, die oft nur aus einem Bauelement für jedes Lautsprecher-Chassis bestehen, ist das schwingungstechnische Eigenleben von Lautsprechersystemen nicht kontrollierbar.

Genausowenig lassen sich damit phasenoptimierte Linkwitz-Riley-Filter aufbauen.

Zur bestmöglichen Ankopplung der Lautsprecherchassis wurde auf steifflankige, phasenoptimierte Filter gesetzt. Der erhöhte Bauteilenaufwand spiegelt sich in einem sehr linearen Frequenzgang und nicht zuletzt in der besonders freien und offenen Spielweise des Lautsprechers wieder.

Pflege- und Reinigungstipps

■ Gehäuse

Wir empfehlen handelsübliches Fensterputzmittel, das in ein Baumwolltuch gesprüht wurde. Damit lassen sich fast alle Fingerabdrücke und Verschmutzungen problemlos entfernen. Alternativ können Sie auch Fenster-Aktivschaum verwenden. Vom Einsatz von Microfasertüchern raten wir ab! Diese können Mini-Kratzer in der Oberfläche verursachen.

■ Membranen und Lautsprecher-Chassis

Um Staub von einem Lautsprecherchassis zu entfernen, genügt ein fusselfreies Baumwolltuch, mit dem die Membran mit sehr geringem Druck leicht abgewischt wird.

Die Hochtöner aller Nubert Lautsprecher sind mit einem Schutzgitter ausgestattet, so dass auch sie mit geringem Druck abgewischt werden können. Falls sich der Staub nicht restlos entfernen lässt, eignet sich ein Schminkpinsel aus dem Drogeriemarkt.

nuJubilee 40	Technische Daten
Prinzip	Kompaktlautsprecher 2-Wege-System, Bassreflex
Nennbelastbarkeit	110 Watt (nach DIN EN 60268-5, 300-Std.-Test)
Musikbelastbarkeit	140 Watt
Absicherung	Hoch-, Tieftöner und Weiche gegen Überlastung geschützt (selbstrückstellende Sicherungen)
Impedanz	4 Ohm
Frequenzgang	53 – 25.000 Hz ± 3 dB
Wirkungsgrad	84 dB (1 Watt / 1 m)
Gesamt-Abmessungen	31 x 20 x 27,6 cm (H x B x T)
Gewicht	6,6 kg

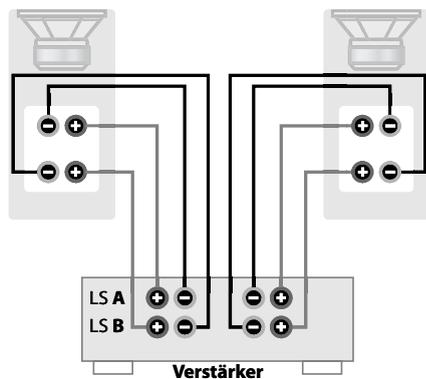
Bi-Wiring und Bi-Amping

Das vierpolige Anschlussterminal ermöglicht Ihnen neben der klassischen Anschlussart (siehe Seite 3) auch Bi-Wiring oder Bi-Amping.

■ Bi-Wiring

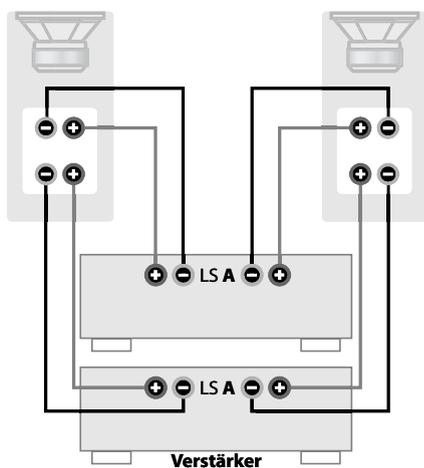
Der klangliche Zugewinn von Bi-Wiring liegt häufig an der Grenze der Wahrnehmbarkeit. Das Verfahren kann jedoch bei großen Kabellängen durch die Verdopplung des Kabelquerschnitts Vorteile bringen.

Dazu benötigen Sie pro Box zwei Kabel. Drehen Sie die vier Schraubklemmen ab und entfernen Sie die beiden Verbindungsbrücken zwischen den Anschlussklemmen von Bass/Mitten- und Hochtonbereich. Drehen Sie die Schraubklemmen wieder auf die Buchsen und schließen Sie jetzt die Kabel entsprechend der Grafik an Box und Verstärker an. Dieses Anschlussprinzip ermöglicht die getrennte Versorgung des Bass/Mitten- und des Hochtonbereichs durch den Verstärker.



■ Bi-Amping

Eine konsequente Verfolgung des Prinzips der getrennten Signalversorgung von Bass/Mitten- und Hochtonbereich führt zum Bi-Amping (Bi-Amping = Doppelter Verstärker). Voraussetzung für dieses relativ aufwändige Verfahren ist ein Vorverstärker, an den zwei Stereo-Endverstärker angeschlossen werden können: einer für den Bass/Mitten-, der andere für den Hochtonbereich. Vergessen Sie hier auf keinen Fall, die Brücken am Anschlussterminal zu entfernen! Bi-Amping soll zu einem kontrollierteren Antrieb der Chassis und damit zu einer besseren Präzision führen. Aufwand und Ergebnis sind hier genau abzuwägen.



Für gleich niedrige Kabelverluste (gegenüber konventioneller Technik) benötigt man sowohl bei Bi-Wiring als auch bei Bi-Amping den doppelten Kabelaufwand. Jede der Leitungen für den Bass/Mitten- und Hochton-Bereich erfordert den vollen Leitungsquerschnitt.

Subwoofer

Für noch mehr Tiefgang, auch bei sehr großen Lautstärken, oder für beeindruckende Heimkino-Effektwiedergabe empfehlen wir zusätzlich einen hochwertigen Nubert Subwoofer.

Bei der Verwendung mehrerer Subwoofer ist es möglich, auch mit unseren Kompaktsubs hervorragende Ergebnisse zu erreichen. Weiterhin kann eine gleichmäßigere Raumanregung erzielt werden, wodurch sich besonders im Musikbetrieb Vorteile ergeben. Geeignete Modelle erhalten Sie in unserer nuBox-, nuLine- oder nuVero-Serie.

Mehr unter www.nubert.de

Garantiebestimmungen

Ihr Anbieter und Vertragspartner: Nubert electronic GmbH · Goethestr. 69 · 73525 Schwäbisch Gmünd · Deutschland
Geschäftsführer: Günther Nubert · Registergericht AG Ulm, HRB 700296
Telefon: 07171-92690-0 · Telefax: 07171 92690-45 · E-Mail: info@nubert.de · Ust-IdNr.: DE 16758584 · WEEE-Reg.-Nr. DE 48888173
Für Rückfragen und individuelle Beratung wählen Sie bitte unsere speziellen Nummern:
• Anrufe aus Deutschland – gebührenfrei 0800-6823780 • Anrufe aus dem Ausland ++49 7171 92690-18
Unsere Hotline ist für Sie von Montag bis Freitag von 10:00–18:00 Uhr sowie samstags von 9:00–13:00 Uhr erreichbar.

Nubert gewährt dem Käufer auf das in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Nubert Produkt eine besondere Herstellergarantie nach den nachstehenden Bedingungen.
Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Käufers, insbesondere auf Nacherfüllung und ggf. Schadensersatz bei Mängeln bleiben dem Käufer daneben uneingeschränkt erhalten und stehen unseren Kunden im vollen Umfang zur Verfügung.

1. Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Box in Passivtechnik (ohne eingebauten Verstärker) beträgt **5 Jahre** ab Übergabe. In den ersten beiden Jahren gilt dies uneingeschränkt. Nach Ablauf des zweiten Jahres beschränkt sich die Garantie auf die Funktionalität der Chassis nebst der elektrischen Verbindungen und der elektronischen Bauteile (Frequenzweiche). Insbesondere optische Veränderungen an Oberflächen (z. B. bei folierten, lackierten, furnierten, eloxierten oder Kunststoffoberflächen) sind mit Ablauf des zweiten Jahres nicht mehr umfasst. Ihr Kaufbeleg ist der Garantienachweis.

2. Inhalt des Garantieanspruchs

Die Garantie gilt für alle Teile und Arbeitskosten ab Lieferung. Sie beinhaltet und beschränkt sich auf eine kostenlose Reparatur oder Austausch des defekten Teiles im Fall eines Sachmangels der Ware (z. B. Materialfehler oder Fabrikationsfehler). Nubert übernimmt zudem die Hin- und Rücksendekosten des betroffenen Produktes jeweils ab bzw. bis zur Bordsteinkante im Fall berechtigter Garantieansprüche, soweit die Ware sich innerhalb der Staaten der europäischen Union befindet und die Versendung mit Nubert zuvor abgestimmt wurde. Darüber hinausgehende Leistungen sind im Kulanzwege nach freier Maßgabe von Nubert möglich. Während der Dauer der Garantie wird vermutet, dass der Sachmangel im Zeitpunkt des Gefahrübergangs bereits vorhanden war. Ersetzte Teile gehen in das Eigentum von Nubert über. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Gerät. Die Zusage oder die Ausführung von Garantieleistungen erfolgt ohne Anerkennung einer Leistungspflicht nach gesetzlichem Gewährleistungsrecht.

3. Ein Garantieanspruch entfällt bei

- nicht mit Nubert zuvor abgestimmten Reparaturversuchen jeglicher Art
- unsachgemäßer Betriebsumgebung oder unsachgemäßer Lagerung (z. B. Schäden durch Feuchtigkeit)
- unsachgemäßer Transportverpackung (die ursprüngliche Transportverpackung, komplett verwendet, schützt ausreichend)
- unsachgemäßem Transport, soweit der Transport nicht mit Nubert zuvor abgestimmt wurde (Nubert organisiert den Transport für Sie mit von Nubert ausgewählten Transportunternehmen. Sie erhalten entsprechend freigemachte Rückholtickets)
- unsachgemäßen mechanischen Einwirkungen auf die Ware, insbesondere auf die Lautsprecher-Chassis und Gehäuse; z. B. eingedrückte Membranen oder Kalotten und Fallschäden, nach Anlieferung entstandene Kratzer
- unsachgemäßem Betrieb/unsachgemäßer Bedienung der Lautsprecher (z. B. Betrieb an defekten oder ungeeigneten Verstärkern mit Gleichspannung oder unüblich großer Brummspannung am Verstärkerausgang; unsachgemäßer Montage) sowie Einwirkung von Verstärkerleistungen auf Boxen außerhalb von deren Spezifikation (z. B. Sinusleistung des Verstärkers liegt weit über der Nennbelastbarkeit des Lautsprechers).

4. Einzeln ausgebaute Lautsprecherchassis

Bauen Sie keine Lautsprecherchassis oder sonstige Teile von Geräten aus, und senden Sie solche Einzelteile nicht ein, bevor Sie mit dem Nubert Service Kontakt aufgenommen und diese Maßnahme abgestimmt haben.

5. Vorgehensweise bei einem Garantiefall

Defektes Gerät mit einer Kopie des Kaufbeleges und einer aussagefähigen Fehlerbeschreibung möglichst in den Originalkarton verpacken. Bitte beachten Sie unsere Versandhinweise.

Für eine Rückholung oder Rücksendung setzen Sie sich bitte mit dem Team der Nubert Speaker Factory in Verbindung:

- **Tel. innerhalb von Deutschland 0800-68 23 780 (gebührenfrei)** • **Tel. international: 0049 7171 92690-18**
- **Fax: 07171 92690-45** • **E-Mail: info@nubert.de**

Natürlich können Sie Ihr defektes Produkt auch beim Nubert Service in Schwäbisch Gmünd oder Aalen abgeben: Nubert electronic GmbH, Goethestr. 69, D-73525 Schwäbisch Gmünd oder Nubert electronic GmbH, Bahnhofstr. 111, D-73430 Aalen.

Versandhinweise: Wir empfehlen Ihnen, den Originalkarton mit den speziellen Schutzpolstern auf jeden Fall aufzubewahren. Tipp: Zusammenlegen spart Platz! Nur so kann ein sicherer Rückversand im Fall der Fälle gewährleistet werden. Wenn Sie ausnahmsweise eine andere Verpackung verwenden, sollte diese fachgerecht gegen die typischen Gefahren eines Versandes schützen und spezielle Schutzpolster oder gleichwertige Schutzvorrichtungen aufweisen. Eine bloße Pappverpackung mit Papierpolsterung reicht keinesfalls. Wir machen darauf aufmerksam, dass wir für Schäden aufgrund von Ihnen zu vertretener unsachgemäßer Verpackung keine Haftung übernehmen!

Entsorgung und Batterierücknahme

Umweltschutz: Inhaltsstoffe, z. B. chemischer Art von Batterien und Altgeräten können bei nicht sachgemäßer Lagerung und Entsorgung Umwelt und Gesundheit schädigen. Gleichzeitig können auch wiederverwertbare Rohstoffe enthalten sein, Altgeräte können repariert werden oder Teile lassen sich wiederverwenden und damit erheblich die Umwelt schonen. Batterien und Altgeräte dürfen daher nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Sie sind als Endnutzer gesetzlich verpflichtet, sowohl gebrauchte Altbatterien als auch Elektrogeräte zurückzugeben bzw. ordnungsgemäß zu entsorgen.

Batterien können Sie bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder Verkaufsstellen unentgeltlich abgeben. Die Abgabe in Verkaufsstellen ist dabei auf für Endnutzer für die Entsorgung übliche Mengen sowie Altbatterien beschränkt, die der Vertreiber in seinem Sortiment führt oder geführt hat.

Das Zeichen mit der durchgestrichenen Mülltonne erinnert Sie daran, dass Sie Batterien nicht in den Hausmüll geben dürfen. Unter diesem Zeichen können Sie zusätzlich nachstehende Symbole mit folgender Bedeutung über Inhaltsstoffe finden:

Pb Batterie enthält Blei, **Cd** Batterie enthält Cadmium, **Hg** Batterie enthält Quecksilber.

Altgeräte: Sie können Altgeräte bei Ihren kommunalen Sammelstellen abgeben. Details erfahren Sie bei Ihren kommunalen Behörden. Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne erinnert Sie daran, dass Sie Altgeräte nicht in den Hausmüll geben dürfen. Der Balken bedeutet, dass das Gerät nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebracht wurde und damit der Pflicht des Herstellers unterliegt, in Zusammenarbeit mit Entsorgungsstellen eine aktive Rolle bei der Entsorgung zu übernehmen.



nubert®

Nubert electronic GmbH
Goethestr. 69
73525 Schwäbisch Gmünd
Deutschland

Onlineshop www.nubert.de

Hotline:

■ innerhalb Deutschlands kostenlos:
0800-6823780, bzw. 0800-n-u-b-e-r-t-0

■ von außerhalb Deutschlands:
+49 7171 92690-18

E-Mail: info@nubert.de