

# nuPyramide 717

**ACHTUNG:**

Die nuPyramide 717 hat aufgrund ihrer soliden Bauweise ein sehr hohes Gewicht. Am besten, Sie sind beim Auspacken und Aufstellen zu zweit!



**Standlautsprecher  
Rundumstrahler**

**Bedienungsanleitung  
Aufstellung  
Anschlusshinweise  
Technische Daten**

**nubert®**

Herzlichen Dank, dass Sie sich für unseren besonderen Spitzenlautsprecher nuPyramide 717 entschieden haben!

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

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

Viel Freude wünscht Ihnen das Nubert Team!



## 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:

- 1 Lautsprecher
- 4 Frontblenden
- 4 Tellerfüße, höhenverstellbar, bereits vormontiert



## Sicherheitshinweise



- Schalten Sie vor dem Anschließen der Lautsprecherkabel den Verstärker aus.
- Stellen Sie den Lautsprecher nur an einem trockenen Ort auf.
- Setzen Sie die Lautsprecher keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Überlastung: Die nuPyramide 717 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 Lautstärkeinstellung am Verstärker.
- **Achtung: Die nuPyramide 717 kann Maximalpegel erzeugen, welche bei längerem Hören dauerhafte Schäden des Gehörs nach sich ziehen können.** Die eingestellte Lautstärke erfolgt somit auf eigene Gefahr. Für dadurch entstandene Gehörschäden kann die Firma Nubert keine Schadensersatzansprüche übernehmen.



## 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.

## Aufstellen des Lautsprechers

Alle Schritte zum Auspacken und Aufstellen der nuPyramide erläutern wir ausführlich in einem separat beigelegten DIN-A3-Infoblatt.

**!** Gefahr von Verletzungen und Beschädigungen! Durch das hohe Gewicht des Lautsprechers kann es zu Verletzungen kommen, wenn Körperteile unter diesem eingeklemmt werden.

Arbeiten Sie stets zu zweit und mit der nötigen Vorsicht, um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden!

Sollten Sie den Lautsprecher auf einem glatten Boden aufstellen, ist es zu empfehlen, vor dem Aufrichten die mitgelieferten Filzgleiter auf die Tellerfüße aufzukleben. Stellen Sie den Lautsprecher auf einen Teppichboden, so können Sie darauf verzichten. In beiden Fällen lässt sich der stehende Lautsprecher noch vorsichtig ausrichten.

**!** **Achtung!** Nach dem erfolgreichen Auspacken vergessen Sie beim Aufstellen bitte nicht, die Kanten des Lautsprechers zum Schutz mit einem weichen Baumwolltuch o.ä. zu unterlegen, da Sie sonst Ihren Bodenbelag oder den Lautsprecher beschädigen könnten!

### Siehe Grafiken rechts:

Legen Sie ein dickes, weiches Baumwolltuch bereit, beispielsweise ein gefaltetes Frottee-Handtuch.

1. Legen Sie die Box so auf dem gefalteten Tuch ab, dass der Sockel großzügig auf diesem aufliegt. Die Oberseite des Lautsprechers muss vom beigefügten Schaumstoff-Formteil geschützt werden.
2. Kippen Sie die Box vorsichtig hoch, bis sie sicher steht.
3. Anpassung an unebenen Untergrund (optional): Die Tellerfüße sind bereits im Sockel des Lautsprechers verschraubt. Sie können in der Höhe variiert werden, um Unebenheiten der Stellfläche auszugleichen. Am besten, Sie gehen dabei zu zweit vor. Während eine Person den Lautsprecher leicht ankippt, kann die zweite Person die Höhe der Tellerfüße durch Drehen anpassen. Falls Sie die Pyramide auf einem glatten Boden aufstellen möchten, so kleben Sie jetzt die mitgelieferten Filzgleiter auf die Tellerfüße.

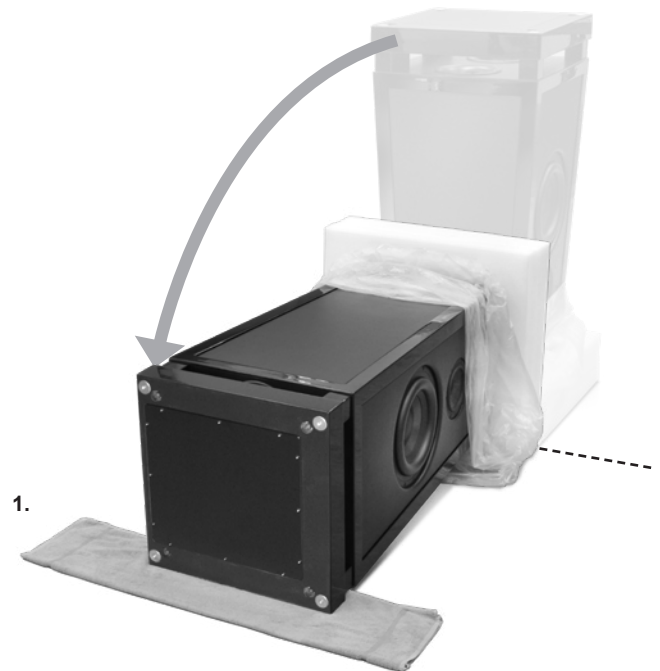
Abschließend das Tuch vorsichtig entfernen.

**!** **Achtung!** Die Gewindebuchsen dienen nur zur Montage der Tellerfüße! Sie sind nicht für Zugbelastung ausgelegt und dürfen deshalb nicht als Halterungen für Haken o.ä. verwendet werden, um daran die Box aufzuhängen.

## Anbringen der Frontblenden

Legen Sie die mit Akustikstoff bespannten Blenden vorsichtig an die mit Kunstleder bezogenen Schallwände innerhalb der lackierten Rahmenkonstruktion an. Die Blenden werden magnetisch gehalten und fallen so nicht mehr ab, lassen sich jedoch leicht wieder entfernen.

**!** Bitte achten Sie darauf, die lackierten Teile nicht zu beschädigen, und bringen Sie die Blenden in der korrekten Orientierung an, siehe Abbildung auf Seite 2!



1.



2.



3.

## 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

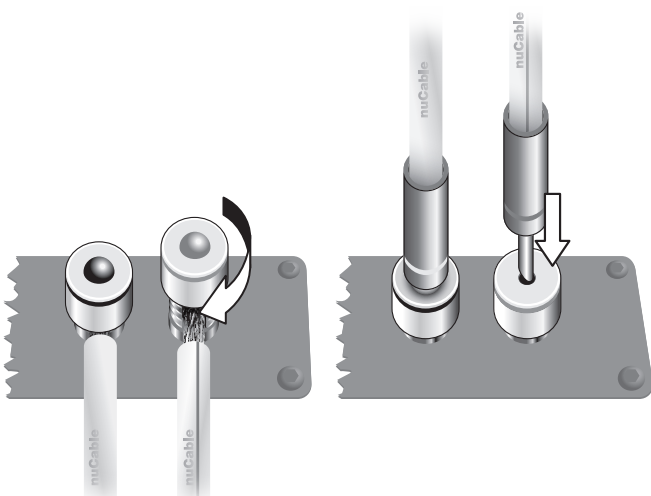
Auf der Rückseite der nuPyramide befindet sich das Anschluss-terminal zur Aufnahme der Lautsprecherkabel. Dieses verfügt über ein Klemmenpaar, bestehend aus einem +/Plus-Pol mit roter und einem -/Minus-Pol mit schwarzer Markierung. Beachten Sie bei der Verkabelung unbedingt die richtige Polung. Sollten 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, roten Klemme verbunden haben, an der roten Plus-Schraubklemme der Box an. Entsprechendes gilt für die Verbindung der mit „-/Minus“ gekennzeichneten schwarzen Klemmen. Bei Lautsprecherkabeln wird für gewöhnlich eine Rille, ein Grat oder eine Farbcodierung an einer der beiden Kabeladern zur Kennzeichnung des Plus-Pols verwendet.

Wollen Sie den Lautsprecher ohne Zwischenstecker direkt an die Kabel anschließen, dann müssen die Kabelenden ca. 8–15 mm abisoliert und so verdreht werden, dass keine Einzeldrähte abstehen (Kurzschlussgefahr!). Das blanke Kabelende kann nun von unten oder oben in die aufgeschraubte Kabelklemme eingeführt werden. Ziehen Sie die Schraubanschlüsse anschließend wieder ausreichend fest!

Alternativ können die Lautsprecher auch mit Hilfe von Bananensteckern angeschlossen werden. Die Klemmen müssen dafür nicht aufgeschraubt werden.

### ■ Lautsprecherkabel

Für die nuPyramide empfehlen wir das in unserem Programm erhältliche Lautsprecherkabel *nuCable LS 2,5 Silverline* mit einem Kabelquerschnitt von 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Bei Kabellängen über 10 m empfehlen wir den Einsatz unseres *nuCable LS 4 Silverline* mit größerem Querschnitt. Alternativ empfiehlt sich auch die Verwendung von Kabeln aus der Serie *nuCable Exklusiv*.



Lautsprecherkabel-Anschluss mittels Schraubklemmen

Optionaler Lautsprecherkabel-Anschluss mit Bananensteckern oder nuCable Exklusiv



## Klangwahl-Schalter am Terminal

Bei der nuPyramide 717 sind am Anschlussterminal drei Schalter untergebracht, um die Wiedergabe an den Wohnraum anzupassen und/oder bestimmten Klangvorlieben entgegen zu kommen. Mittels der Schalter lässt sich die Klangbalance in mehreren Abstufungen verändern. Durch die insgesamt 12 Schaltvarianten ist es speziell bei diesem Schallwandler sogar möglich, neben der Balance des Klangspektrums auch das Rundstrahlverhalten zu variieren.

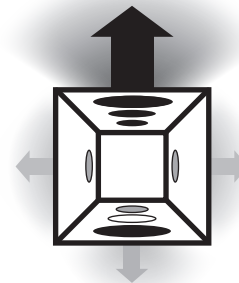


- |                        |                       |                    |
|------------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Mitten-Schalter</b> | <b>Höhen-Schalter</b> | <b>Abstrahlung</b> |
| ▲ Neutral              | ▲ Brillant            | ▲ Rundum           |
| ▼ Dezent               | ● Neutral             | ▼ Direkt           |
|                        | ▼ Sanft               |                    |

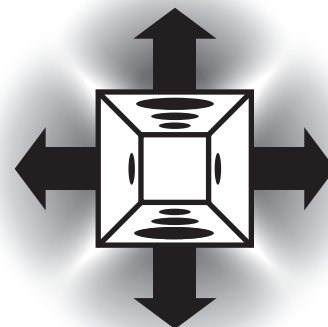
### ■ Schalter „Abstrahlung“ (Direkt/Rundum)

Die nuPyramide 717 vereint zwei grundsätzlich verschiedene Schallwandler-Typen in einer Box: **Direkt- und Rundumstrahler**. Die Betriebsart lässt sich mittels eines Wippschalters während des laufenden Musikbetriebs umschalten.

Wird die nuPyramide als Direktstrahler verwendet (Schalterstellung **Direkt**), so strahlt vorwiegend die vordere Mittelhochton-einheit Schall ab. Der vordere Hochtöner arbeitet mit seinem vollen Spektrum. Die zwei seitlichen sowie der hintere Hochtöner werden bei dieser Betriebsart lediglich oberhalb von 10 kHz betrieben, der hintere Mitteltöner ist deaktiviert. Beide Bass-Chassis sind in Aktion. Die nuPyramide 717 klingt so aufgrund der hervorragend gelungenen Abstimmung bereits im Direktbetrieb verblüffend räumlich (siehe Grafik).



Die Betriebsart **Rundum** ermöglicht dieses räumliche Hören an nahezu jeder (!) beliebigen Position im Raum. In dieser Schalterposition werden alle umlaufend angebrachten Treiber mit ihrem vollen Klangspektrum betrieben (siehe Grafik).



### ■ Höhen-Schalter

Mit diesem Schalter lässt sich die „Hochtonmenge“ beeinflussen. In der Mittelstellung **Neutral** wird die Hochtonwiedergabe von der Mehrzahl der Hörer als ausgewogen empfunden. In dieser Einstellung ist die nuPyramide auch messtechnisch sehr linear.

Die Schalterstellung **Brillant** empfiehlt sich entweder bei stark bedämpften Hörräumen oder hochtonarmen Aufnahmen.

Die untere Schalterposition **Sanft** empfiehlt sich vor allem für höhenbetonte Räume oder wenn ein eher zurückhaltendes Klangbild gewünscht ist.

### ■ Mitten-Schalter

Befindet sich der Mitten-Schalter in der oberen der beiden Stellungen, der **Neutral**-Position, so stellt sich sowohl der messtechnisch linearste Frequenzgang ein, als auch eine besonders offene und klare Klangwiedergabe.

Stellt man den Schalter in die Position **Dezent**, so ergibt sich eine leichte Mittensenke im Frequenzgang. Der Lautsprecher klingt dann etwas zurückhaltender.

**Tipp:** Kombiniert man die Schalterstellung **Dezent** mit der Einstellung **Sanft** beim Höhen-Schalter, so ergibt sich insgesamt ein zu den Höhen hin leicht abfallender Frequenzgang und damit ein etwas wärmeres Klangbild. Der Lautsprecher wurde speziell darauf hin optimiert, um auch in dieser Konfiguration ein harmonisches Musikerlebnis zu ermöglichen. Einige Hörer bevorzugten in Hörvergleichen diese Variante gegenüber der Neutraleinstellung.

## Aufstellhinweise

Die nuPyramide 717 ist ein Standlautsprecher allerhöchster 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:

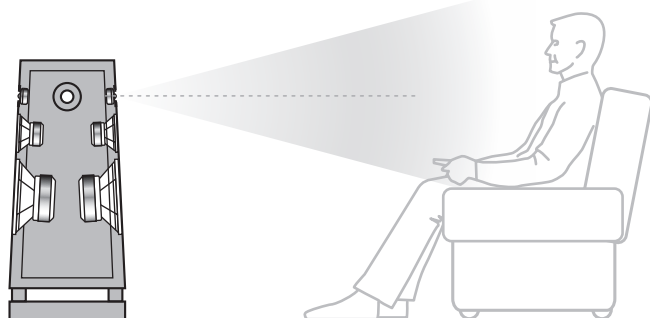
■ **Der rückseitige und seitliche Wandabstand** sollte idealerweise so groß wie möglich sein, mindestens aber einen halben Meter. Diese Aufstellung gewährleistet eine optimale Stereo-Ortung und verhindert zudem ein künstliches „Aufdicken“ des Klangbildes.

■ **Bei wandnaher Aufstellung** verstärkt sich physikalisch bedingt der Tieftonbereich. Wird die Basswiedergabe dadurch als zu stark empfunden, empfiehlt sich als „Gegenmaßnahme“ das Verschließen der Bassreflexrohre. Weiterhin kann es auch hilfreich sein, die Tiefenmenge mit Hilfe des Bassreglers am Verstärker zu reduzieren.

■ **Der klinglich empfohlene horizontale Winkel** ist bei der nuPyramide enorm breit. Bereits im **Direkt-Modus** verliert der Lautsprecher auch bei sehr großen Abhörwinkeln nicht an Brillanz. Für eine optimale Stereo-Ortung von Phantomschallquellen sollte man sich jedoch innerhalb von 20° links oder rechts der Hauptabstrahlachse befinden.

Im **Rundum-Modus** besitzt die horizontale Ausrichtung hingegen kaum Einfluss auf das Klangempfinden; es ist lediglich zu empfehlen, beide Lautsprecher symmetrisch auszurichten.

■ **Der optimale vertikale Abstrahlwinkelbereich** liegt innerhalb von 15° ober- und unterhalb der Mittelachse des Hochtöners (siehe Grafik).



## Klangoptimierung – 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.

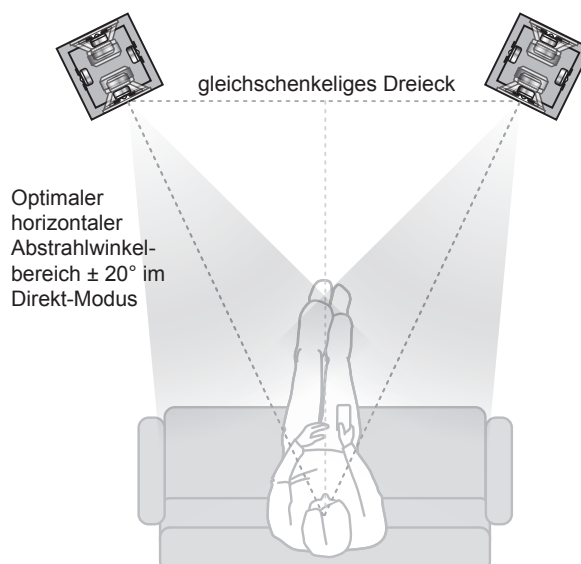
### ■ Basisaufstellung nuPyramide 717

Damit Ihre Lautsprecher perfekt klingen können, sollten sie auch optimal aufgestellt sein. Dies gilt ebenso für die nuPyramiden.

Im **Direkt-Modus** gilt wie bei jedem Lautsprecher ein gleichschenkeliges Dreieck zwischen den Lautsprechern und Ihrem Lieblingshörplatz als guter Anhaltspunkt. 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 zusammenrücken 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.

Im **Rundum-Modus** ist es für die Erzielung eines ausgewogenen Klangspektrums fast unerheblich, in welchem horizontalen Winkel sich die nuPyramide gegenüber dem Hörer befindet, man kann auch den Hörplatz sehr frei wählen. Ist jedoch zusätzlich eine gute Lokalisation von Instrumenten oder Stimmen gewünscht, so sollten auch in diesem Modus die Lautsprecher und Ihr Lieblingshörplatz ein gleichschenkeliges Dreieck bilden.



## Entwicklungsdetails

### ■ Klangprinzip, Konstruktionsziel, Konzept

Bereits vor mehr als 40 Jahren entwickelte Günther Nubert die Pyramide 707 – einen Schallwandler, welcher bereits zu dieser Zeit ein verblüffend realistisches Hörerlebnis in nahezu allen Richtungen ermöglichte. Dieses Konzept wird in der nuPyramide 717 zu neuem Leben erweckt. Dafür wird sowohl die nostalgische Optik wieder aufgegriffen und verfeinert, sowie eine ähnliche, jedoch für den Einsatzzweck optimierte Chassisanordnung verwendet.

Die nuPyramide 717 arbeitet im sogenannten **Duo-Drei-Wege-Prinzip**. Das bedeutet, sie vereint zwei gegenüber positionierte Drei-Wege-Konstruktionen sowie zwei jeweils seitlich angebrachte Hochtonchassis zu einem „Raumklanglautsprecher“, der sich durch ein verblüffend gleichmäßiges Rundstrahlverhalten bei gleichzeitig perfekter Homogenität des Klangspektrums auszeichnet.

Die spezielle Form sowie die Anordnung der Treiber der nuPyramide 717 eröffnen eine Fülle von Möglichkeiten, neueste Chassis-Technologie mit der über 45 Jahre langen Erfahrung im Bau gut klingender Schallwandler zu verbinden. Die klangliche Performance übertrifft somit nochmals die bekannt hohe Qualität unserer bisherigen Lautsprecher. Dabei ist es vor allem interessant, dass sich nicht einfach nur die Leistungsfähigkeit im Bereich von Maximalpegel und Tieftonperformance sowie auch die Präzision im Mitteltonbereich maximieren ließ. Vielmehr ermöglichte die Auslegung und Anordnung der Chassis erstmals, alle diese guten klanglichen Eigenschaften nicht nur im *Sweet Spot*, also im sogenannten *Stereodreieck* erlebbar zu machen, sondern an fast jeder beliebigen Position um die Lautsprecher herum. Vor allem die Kombination der bereits aus der nuVero-Serie bekannten „Leichtigkeit“ der Wiedergabe, verbunden mit einem bisher nicht gekannten horizontalen Rundstrahlverhalten hebt diesen Schallwandler auf ein in dieser Preisklasse schier ungeahntes Niveau. Es ist dabei weniger die neueste Technik, welche zur Summe dieser Eigenschaften führt, sondern die perfekt erzielte Harmonie aller Komponenten miteinander.

Bereits der Direkt-Betrieb (Schalterstellung *Direkt*) ermöglicht eine herausragende räumliche Darstellung und ungewöhnlich große Breite der Hörzone, innerhalb derer das Klangbild stabil und homogen bleibt.

Diese Homogenität bleibt vollkommen erhalten, wenn die nuPyramide in den Rundum-Modus geschaltet wird – sogar dann, wenn sich der Hörer um die Pyramiden herumbewegt!

### ■ Lautsprecherchassis

#### Hochtöner

Als Hochtöner kommt ein hochwertiges Chassis aus dänischer Fertigung zum Einsatz. Dieses wurde von Nubert in Zusammenarbeit mit dem Hersteller ursprünglich für den Einsatz in unserer nuVero-Baureihe aufwendig optimiert und nun für die Pyramide angepasst. Es verfügt über einen Schwingspulendurchmesser von 26 mm. Eine spezielle ringförmige Bedämpfung hinter der Membran des Hochtöners linearisiert den Frequenzverlauf und optimiert das Impulsverhalten speziell im wichtigen Übergangsbereich zum Mitteltöner. Die neue, komplex designte Schallführung der Frontplatte gewährleistet ein herausragendes Rundstrahlverhalten, das für einen Treiber mit 26 mm Durchmesser ungekannte Konstanz erreicht. Auch das akustisch transparente Schutzgitter wird als essenzielles Bauteil in dieser Schallführung berücksichtigt.

#### Mitteltöner

Die 150-mm-Tieftmitteltöner wurden gezielt für den Einsatz in der nuPyramide entwickelt. So sind beispielsweise die Membranen eine ausgeklügelte Verbund-Konstruktion aus Glasfaser und Zellstoff. Dies ergibt eine enorme Zugfestigkeit, hervorragende Dämpfungseigenschaften und hohe Steifigkeit, was auch bei höchsten Lautstärken und Membran-Auslenkungen für impulsgenaue Wiedergabe sorgt. Der kritische Bereich, in dem Partialschwingungen auftreten könnten, beginnt bei diesen Treibern erst weit oberhalb der Trennfrequenz zum Hochtöner. Zudem treten bis zur Trennfrequenz kaum Bündelungseffekte auf.

### Tieftöner

Der ausgesprochen potente Tieftöner der nuPyramide weist einen Durchmesser von 28,5 cm auf. Die Glasfaser-Verbundmembran vereint Steifigkeit und Resonanzfreiheit in perfekter Weise. Mit seiner ultramassiven Bauweise, welche Membran-Auslenkungen von bis zu 5 cm erlaubt, ist das Basschassis das stärkste im gesamten Nubert Programm. Es wurde in einer Vielzahl von Entwicklungsschritten exklusiv für die hohen Anforderungen der nuPyramide 717 optimiert. Mithilfe zweier großzügig dimensionierter Bassreflexports sowie der gegenseitigen Anordnung gleich zweier dieser Treiber wird eine enorm präzise, impulsaubere und lineare Basswiedergabe bis zu schier unglaublichen 25 Hz erreicht. Die zu mobilisierenden Pegelreserven übertreffen hierbei noch jene unserer bisherigen Spitzenmodelle aus der nuVero-Serie.

### ■ Frequenzweichen

Die Frequenzweiche der nuPyramide 717 weist den verwendeten Chassis drei verschiedene Wege zu, die jeweils auf zwei verschiedene Weisen angesteuert werden:

Neben der Optimierung der Eigenschaften der einzelnen Lautsprechersysteme übernimmt die Frequenzweiche auch die schaltbare Realisierung der beiden Abstrahlvarianten *Direkt* und *Rundum*, die über einen der Klangwahl-Schalter am Terminal ausgewählt werden können. Bei jeder der weiteren sechs möglichen Klangwahl-Schaltvarianten ergibt sich eine klanglich sinnvolle Abstimmung. Zudem ist gewährleistet, dass bei keiner der Schaltvarianten kritische Impedanzwerte auftreten.

Die vielen verschiedenen Anforderungen bezüglich der Eigenschaften dieses Ausnahme-Schallwandlers führen zu einer äußerst komplexen Frequenzweiche mit 67 Bauteilen, die von außen sichtbar unter einer Glasscheibe montiert ist.

#### *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 Lautsprecherchassis bestehen, ist das schwingungstechnische Eigenleben von Lautsprechersystemen nicht kontrollierbar. Ebenso wenig 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 wider.

### ■ Gehäuse

Die besondere Erscheinung des Gehäuses wird geprägt durch einen Korpus in Pyramidenstumpf-Form. Dabei trägt eine Rahmenkonstruktion die eigentlichen Schallwände, welche mit hochwertigem Kunstleder bespannt sind. Die verschiedenen Materialien sorgen für attraktive optische Wirkung.

Die getrennte Sockelkonstruktion ermöglicht die Unterbringung der Weiche in einem zusätzlichen Fach, in dem sie, hinter Glas verbaut, von außen sichtbar bleibt. Der Sockelabstand erlaubt außerdem ideale Arbeitsbedingungen für die Bassreflexrohre.

Diese eher ungewöhnliche Form reduziert infolge der nicht parallelen Gehäusewände stehende Wellen im Gehäusinneren bereits im Ansatz. Die bewusste Abkehr vom schlanken Gehäusedesign ermöglicht zudem ein sehr günstiges Verhältnis der Gehäuse-Außenmaße zum Nettovolumen.

Die Gehäuseaufteilung in drei getrennte Kammern erlaubt es, für jeden Frequenzbereich optimale Bedingungen zu schaffen. Die im Downfire-Prinzip ausgeführte Bassreflexabstimmung führt in Verbindung mit der unmittelbaren Nähe der Port-Enden zur Membranrückseite zu einer optimalen Wirkungsgrad-Ausbeute im Tieftonbereich. Zudem führt die exakt gegenüberliegende Anordnung der Tiefton-Treiber (sogenannte „Push-Push“-Anordnung) zu einer fast vollständigen Eliminierung von Gehäusevibrationen aufgrund der sich gegenseitig kompensierenden Rückstellkräfte der Tieftöner. Alle diese Maßnahmen sind mitverantwortlich für die enorm impulsaubere sowie extrem lineare Tieftonwiedergabe bis 25 Hz.

**nuPyramide 717 Technische Daten**

Prinzip	Duo-Dreiwege-Bassreflexsystem mit seitlichem Hochtöner. Tieftön in Push-Push-Anordnung.
Bestückung	4x Hochtöner mit 26 mm Seidengewebekalotte 2x 150 mm -Tiefmitteltöner mit Glasfaser-Sandwichmembran 2x 285 mm Ultra-Longstroke-Tieftöner mit Glasfaser-Sandwichmembran
Nennbelastbarkeit	500 Watt (nach DIN EN 60268-5, 300-Std.-Test)
Musikbelastbarkeit	680 Watt
Absicherung	Hoch-, Mittel-, Tieftöner und Weiche gegen Überlastung geschützt (selbstrückstellende Sicherungen)
Frequenzgang	25 – 25000 Hz ± 3 dB
Wirkungsgrad mit 1 Watt bei 1m	83,5 dB
Impedanz	4 Ω
Höhe	102,0 cm (mit Tellerfüßen)
Breite	45,7 cm
Tiefe	45,7 cm
Gewicht	70,3 kg

**Pflege- und Reinigungstipps****Achtung!**

Unsachgemäßer Umgang mit dem Lautsprecher kann zu Beschädigung führen.

- Schalten Sie vor der Reinigung des Lautsprechers Ihren Verstärker ab und lösen Sie gegebenenfalls die Lautsprecherkabel vom Terminal!
- Stellen Sie vor der Wiederinbetriebnahme sicher, dass alle Anschlüsse korrekt sind, keine Kurzschlüsse vorliegen und der Lautsprecher vollständig trocken ist!
- Verwenden Sie keinesfalls scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel wie Benzin, Spiritus und Ähnliches!

**■ 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.

Für die mit Kunstleder bezogenen Schallwände empfehlen wir zur Reinigung und Pflege ebenfalls handelsübliches Fensterputzmittel oder ein spezielles Kunstleder-Pflegeprodukt.

**■ 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.

**Service**

Sollten Sie Fragen oder Probleme bei der Inbetriebnahme Ihres Nubert Lautsprechers haben, so können Sie sich gern an unser Service-Team wenden:

Telefon:

0800 68 23 780 (gebührenfrei, innerhalb Deutschlands)

0049 7171 92690-118 (international)

E-Mail:

info@nubert.de

Halten Sie bitte Ihre Kundennummer bereit.

# 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 92690-145 · 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 92690-118

Unsere Hotline ist für Sie erreichbar von

Montag bis Freitag von 10:00–18:00 Uhr sowie samstags von 9:00–13:00 Uhr.

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 Garantiezeit der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen 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 die 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 (von z. B. Abdeckungen, Füßen oder Haltern) 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 Nubert Team in Verbindung:

- **Tel. innerhalb von Deutschland 0800-68 23 780 (gebührenfrei)** • **Tel. international: 0049 7171 92690-118** • **Fax: 07171 92690-145** • **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 vertretender unsachgemäßer Verpackung keine Haftung übernehmen!

## Entsorgung und Batterierücknahme

**Umweltschutz:** Inhaltsstoffe, z. B. Schadstoffe chemischer Art in Altgeräten können bei nicht sachgemäßer Lagerung, insbesondere bei nicht bruchsicherer und nicht fachgerechter Entsorgung durch hierzu nicht berechnete Personen Umwelt und Gesundheit schädigen. Gerade auch bei illegalen Ausfuhr ist nicht gewährleistet, dass Umwelt und menschliche Gesundheit Schutz vor Schädigungen erhalten. In Altgeräten können auch wiederverwertbare Rohstoffe enthalten sein, Altgeräte können repariert werden oder Teile lassen sich wiederverwenden und damit erheblich die Umwelt schonen. Altgeräte dürfen daher nicht über den normalen Hausmüll entsorgt oder illegal ausgeführt werden. Sie sind als Endnutzer gesetzlich verpflichtet, Elektrogeräte zurückzugeben bzw. ordnungsgemäß zu entsorgen. Bitte berücksichtigen Sie: Für das Löschen personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten sind Sie selbst verantwortlich.

**Batterien:** Inhaltsstoffe, z. B. chemischer Art von Batterien können bei nicht sachgemäßer Lagerung und Entsorgung Umwelt und Gesundheit schädigen. Gleichzeitig können auch wiederverwertbare Rohstoffe enthalten sein. Batterien dürfen daher nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Sie sind als Endnutzer zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet. Sie können Batterien nach Gebrauch an den Verkäufer oder in den dafür vorgesehenen Rücknahmestellen (z. B. in öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder im Handel) unentgeltlich zurückgeben oder unentgeltlich zurücksenden. Sie können die Batterien unentgeltlich auch per Post an den Verkäufer zurücksenden, wobei ggf. Vorgaben des Gefahrgutrechts zu beachten sind. 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.

### • Batterie-Rücknahme

Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne (Abbildung rechts) 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 mehr als 0,004 Masseprozent Blei, Cd = Batterie enthält mehr als 0,002 Masseprozent Cadmium, Hg = Batterie enthält mehr als 0,0005 Masseprozent Quecksilber.

### • Altgeräte

Auch Elektro- und Elektronikgeräte sind mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet (Abbildung rechts). Das Symbol weist Sie darauf hin, dass Sie als Besitzer dieses Gerätes dieses nicht über den Hausmüll (Graue Tonne, gelbe Tonne, Biotonne, Papier oder Glas) entsorgen dürfen. Sie können das Gerät z. B. bei den kommunalen Sammelstellen einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zum Zweck der Wiederverwendung zuführen. Altbatterien und Altkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sind vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle von diesem zu trennen. Sie können darüber hinaus Elektro-Altgeräte bei uns zum Rückversand aufgeben. Hierfür stellen wir Ihnen kostenfrei unter info@nubert.de ein Rücksendetikett zur Verfügung. Sie können dieses auch unter der Telefonnummer 07171-92690118 anfordern. Das Altgerät senden Sie bitte anschließend an folgende Adresse: Nubert electronic GmbH · Goethestraße 69 · 73525 Schwäbisch Gmünd. Bitte achten Sie auf eine ordnungsgemäße Versandverpackung des Altgeräts, so dass ein Zerschlagen möglichst vermieden wird und eine mechanische Verdichtung oder Bruch ausgeschlossen werden kann.

Die Annahme von Altgeräten darf abgelehnt werden, wenn aufgrund einer Verunreinigung eine Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit von Menschen besteht.

Stand: 20.1.2017

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten · Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) finden Sie auf unserer Webseite: [www.nubert.de/agb.htm](http://www.nubert.de/agb.htm)



Nubert electronic GmbH  
Goethestr. 69  
73525 Schwäbisch Gmünd  
Deutschland

E-Mail: info@nubert.de  
Hotline:  
– Anrufe aus Deutschland gebührenfrei 0800-6823780  
– Anrufe aus dem Ausland +49 7171 92690-118