

# Einsatzgebiete

Überall dort, wo die akustischen Nachhallzeiten Werte erreichen und überschreiten, wie man sie vergleichsweise in einem Konzertsaal messen kann, ist es schwierig bis unmöglich, mit Standardlautsprechern befriedigende Ergebnisse in Bezug auf Sprachverständlichkeit und Schallverteilung zu erzielen. In alten, denkmalgeschützten Kirchen, aber auch in vielen modernen Hallenbauten, im Theater und Konzerthäusern sind diese Nachhallzeiten viel zu hoch und verlangen deshalb spezielle Beschallungssysteme. Raumakustische Maßnahmen wären zwar wünschenswert, sind aber entweder aus Denkmalschutzgründen oder aufgrund der Architektenvorgaben nicht immer realisierbar.

Die Lösung für diese Beschallungsaufgaben heißt: ITEC NEOFOCUS/02, die aktuelle Weiterentwicklung der bewährten ITEC NEOFOCUS-SERIE

Weitere Vorteile, verglichen mit klassischen Beschallungslösungen:

- Mit nur einem NEOFOCUS/02-Lautsprecher versorgt man Flächen von 600m² und mehr!
- dadurch wesentlich geringerer Verkabelungs- und Montageaufwand
- architektonisch perfekt integrierbar, vertikale Montage (kein Neigen erforderlich)
- Farbgebung nach Wunsch

## **Technologie**

Klassische Lautsprecherboxen haben frequenzabhängige Abstrahlwinkel. Das bedeutet, tiefe Frequenzen werden nahezu kugelförmig abgestrahlt und zu hohen Frequenzen hin wird die Schallabstrahlung immer mehr gebündelt. Diese Lautsprecher verursachen in halligen Räumen ein starkes Nachhallfeld. Das führt dazu, dass die Sprachverständlichkeit, auch bei geringen Entfernungen von nur einigen Metern Abstand zum Lautsprecher, nicht mehr gegeben ist. Die klassische Antwort der Beschallungstechnik war und ist, Lautsprecher, in Form einer Schallzeile anzuordnen. Schallzeilenanordnungen haben aber auch ihre physikalischen Grenzen: Je länger eine Schallzeile ist, desto besser ist das vertikale Bündelungsmaß bei tiefen Frequenzen, allerdings verschlechtert sich die Wiedergabe im Hochtonbereich. Der Kompromiss sind Schallzeilen mit einer Gesamtlänge von ca. 1-2 Metern (NeodymLine-Serie).

Die ITEC NEOFOCUS/02 Lautsprechersysteme sind mit einer Technologie ausgestattet, die die Unzulänglichkeiten klassischer Lautsprecher und Schallzeilenanordnungen ausgleichen und damit eine frequenzunabhängige Abstrahlung gewährleisten. Die einzelnen Gruppen von Lautsprechern in den NEOFOCUS/02-Schallzeilen werden jeweils von einem Controller- und Verstärkerausgang getrennt in Bezug auf Frequenz, Phase und Zeit angesteuert, was zu einem homogenen, kontrollierten und einstellbaren Beschallungsergebnis führt. Die Algorithmen für die Einstellmöglichkeiten der Schallzeilen sind im ITEC FOCUSCONTROL hinterlegt und mit der intuitiven Konfigurationssoftware ITEC SPLITDESIGN für den Techniker einfach anzuwenden.

# Vorteile der passiven Ausführung der NEOFOCUS/02-Serie

Am Markt erhältlich sind hauptsächlich "aktive", gesteuerte Schallzeilensysteme. Wir haben uns aus mehreren Gründen vor vielen Jahren schon dazu entschieden, die Schallzeilen selbst "passiv" auszuführen und die Signalbearbeitungskomponenten und Verstärkerendstufen abgesetzt zentral zu installieren.

Wesentliche Vorteile der passiven Variante:

- Kosteneinsparung bei Montage und Verkabelung (nur ein Anschlusskabel notwendig)
- Wesentliche Kosteneinsparung, sobald zwei NEOFOCUS Schallzeilen benötigt
- werden (Parallelschaltung mehrerer Systeme möglich)
- wetterfeste Ausführungen für Außenanwendungen
- Technologie mit NEODYMLINE A/B-WP/54-24 ist nach EN 54-24 zertifiziert (nur möglich für passive Ausführungen, 100V)

## **Fazit**

Mit der ITEC NEOFOCUS/02-Serie von steuerbaren Schallzeilensystemen bieten wir eine zukunftsweisende Beschallungstechnologie, mit welcher jedermann schwierigste Beschallungsaufgaben einfach lösen kann. In Kombination mit den ITEC POWERBASS Lautsprechersystemen sind auch vollwertige Musikdarbietungen sowohl Live wie auch von der Konserve ein klangliches Erlebnis.



# Eigenschaften

- Multikanal Schallzeilenlautsprecher
- Hoher Wirkungsgrad und Vermeidung von Hall durch extrem hohen vertikalen Bündelungsgrad
- Einsatzreichweiten von 20 mehr als 50 Meter
- Gleichmäßig hohe Schalldruckpegel von bis zu 96 dBA auf Entfernungen bis zu 40 Meter
- geringster Verkabelungsaufwand (nur ein Multipin Signalkabel)
- Hervorragende Sprachverständlichkeitswerte, voll musiktauglich

# Ausführungsvarianten

### ITEC NEOFOCUS 4/WP/02

Steuerbare Schallzeile, 4-Kanal, 15x Neodym-fullrange Treiber 3", 1x 0,75" Neodym Compression Driver, Multicellularhorn 4x 80 Watt/8 Ohm oder 4x 100V/50 Watt, 100 x 1916 x 100 mm, 8-pol. Multipinanschluß, Farbe: Schwarz/Weiß, RAL 9011/9010, inkl. Montagewinkel, wetterbeständig, IP33

## ITEC NEOFOCUS 6/WP/02

Steuerbare Schallzeile, 6-Kanal, 23x Neodym-fullrange Treiber 3", 1x 0,75" Neodym Compression Driver, Multicellularhorn 6x 80 Watt/8 Ohm oder 6x 100V/50W, 100 x 2866 x 100 mm, 12-pol. Multipinanschluß, Farbe: Schwarz/Weiß, RAL 9011/9010, inkl. 3 Stk. ITEC NEOFOCUS/02 - Halterung, wetterbeständig, IP33

## ITEC NEOFOCUS 8/WP/02

Steuerbare Schallzeile, 8-Kanal, 31x Neodym-fullrange Treiber 3", 1x 0,75" Neodym Compression Driver, Multicellularhorn 8x 80 Watt/8 Ohm oder 8x 100V/50W, 100 x 3816 x 100 mm, 16-pol. Multipinanschluß, Farbe: Schwarz/Weiß, RAL 9011/9010, inkl. 3 Stk. NEOFOCUS/02 - Halterung, wetterbeständig, IP33

# Eigenschaften

- Zweikanal-Hochleistungs-Säulenlautsprechersystem, ausgestattet mit 2x4 3" Neodym-Wandlern
- Zweikanal-Fullrange-System
- Höchster Schalldruck sogar bei sehr kleinen Dimensionen
- Perfekter Klang in akustisch anspruchsvollen Bereichen
- Ausgezeichnete Sprachverständlichkeit in halligen Räumen

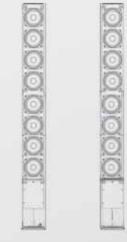
ist ein passives Zweikanal (A/B)-Hochleistungsschallzeilensystem mit ausgezeichneter Sprachverständlichkeit und Musikwiedergabe unter schwierigen Bedingungen.

Durch die Anordnung der 2x4x3" Neodym-Wandler eignet sich das vertikale Muster auch perfekt für hallige Räume - weniger Reflexionen zur Decke. Entwickelt für öffentliche Bereiche, in denen Sicherheit an oberster Stelle steht. Die zertifizierte Qualitätssicherung gewährleistet über Jahrzehnte hinweg eine konstante Leistung im Dauerbetrieb. Die NeodymLine - Serie ist aufgrund des schlanken und eleganten Designs optisch sehr einfach zu integrieren. Die eingebauten 50VA-Wandler sorgen für eine ausgezeichnete Audioleistung.

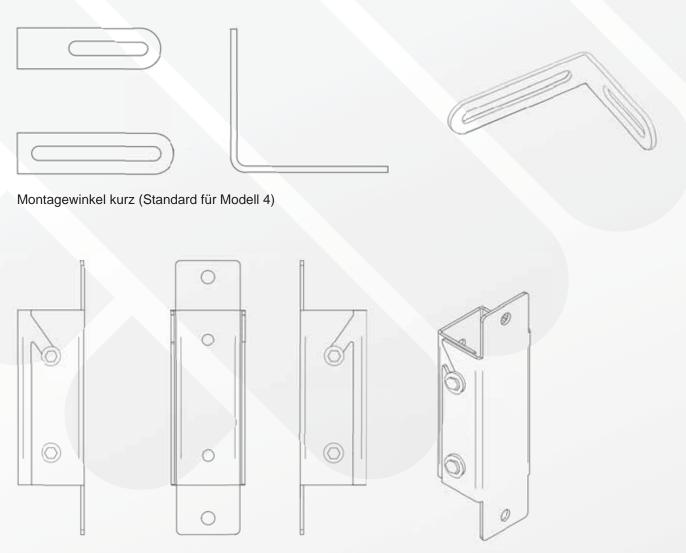
## Ausführungsvarianten

ITEC NEODYMLINE A/B-WP/54-24 Mod. 1) 0°

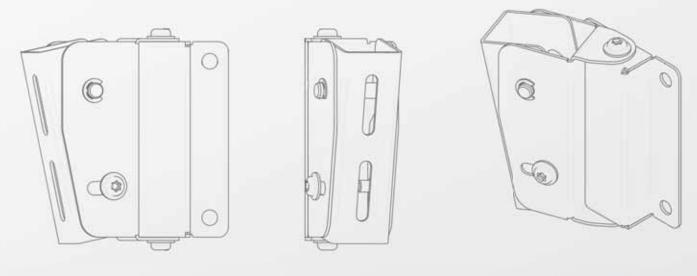
ITEC NEODYMLINE A/B-WP/54-24 Mod. 2) -5°



Mod.1) 0° Mod.2) -5°



NEOFOCUS/02 - Halterung (Standard für Modell 6 und 8)



ITEC Schwenk-/Neigehalterung (Option)



# ITEC FOCUS-CONTROL 4/8 digital

Das "Herzstück" der NEOFOCUS-Serie. Der ITEC FOCUS-CONTROL erledigt die Signalverarbeitung aller NEOFOCUS-Lautsprecher und ist mit der mitgelieferten Konfigurations-Software ganz einfach einzustellen.

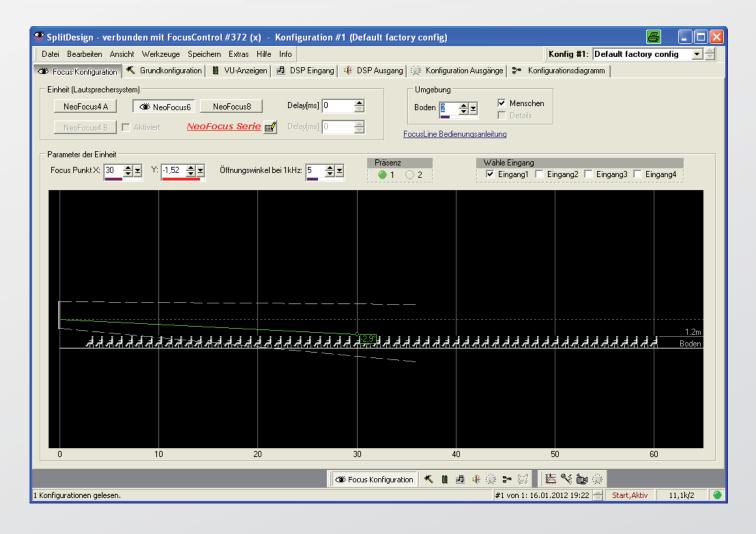
https://www.itec-audio.com/downloads/software/

Bei der Inbetriebnahme sind nur folgende Parameter einmalig mit der Konfigurations-Software "SPLITDESIGN" einzustellen:

- Verwendete Lautsprechertype
- Fokuspunkt (Entfernung und Abstrahlwinkel)
- Öffnungswinkel (Maß für die vertikale Beschallungshöhe)
- Präsenz (4 Stufen von hoher Klangtreue bis optimierte Sprachverständlichkeit)

Mit einem ITEC FOCUS-CONTROL können 2 Stk. ITEC NEOFOCUS 4 oder 1 Stk. ITEC NEOFOCUS 6 bzw. ITEC NEOFOCUS 8 angesteuert werden. Ein 5-Band parametrischer Equalizer und ein Digital-Delay erlauben die optimale Anpassung an akustische Gegebenheiten des Raumes sowie an die Distanz zu anderen Systemen. Bis zu zehn vollständige Konfigurationen können programmiert werden und sind jederzeit abrufbar.

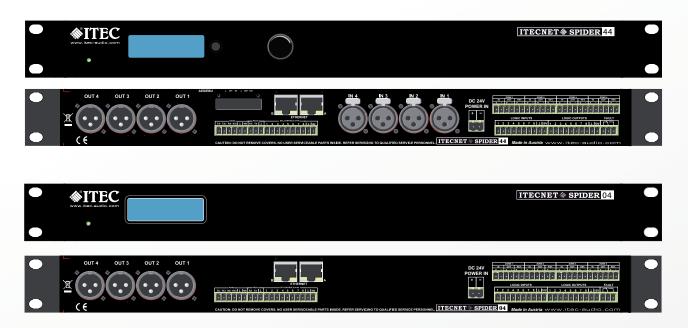


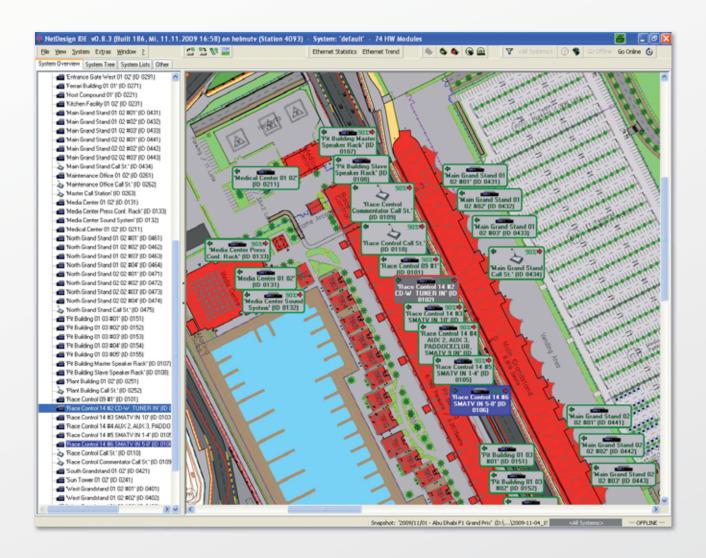




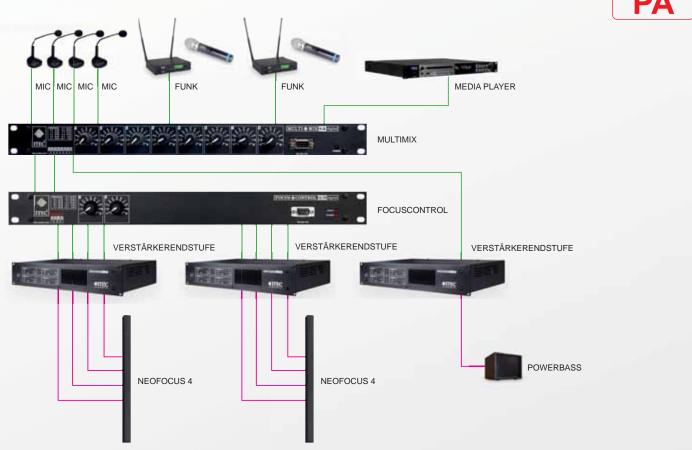
## ITEC SPIDER 44 / ITEC SPIDER 04

Das "Herzstück" für zertifizierte Anwendungen (EN 54-24, EN-54-16).

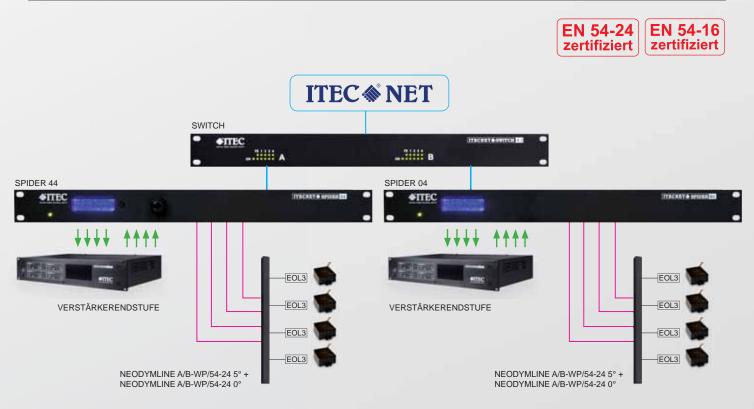




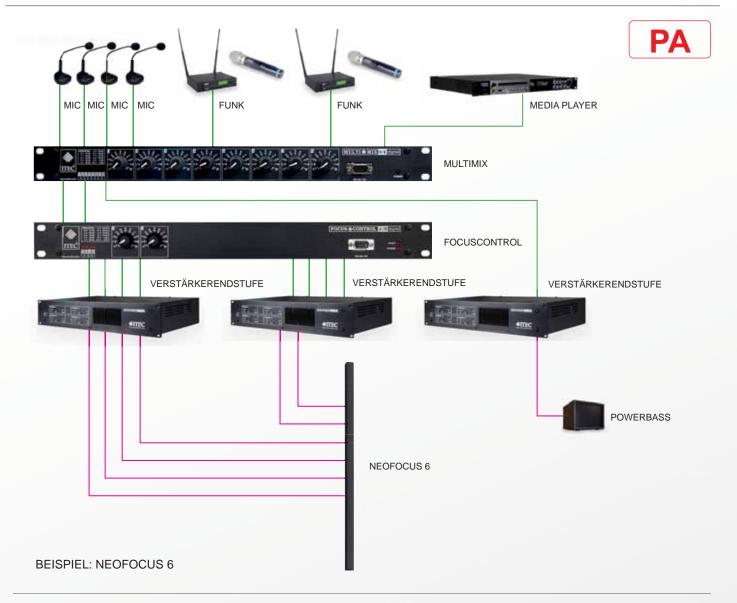


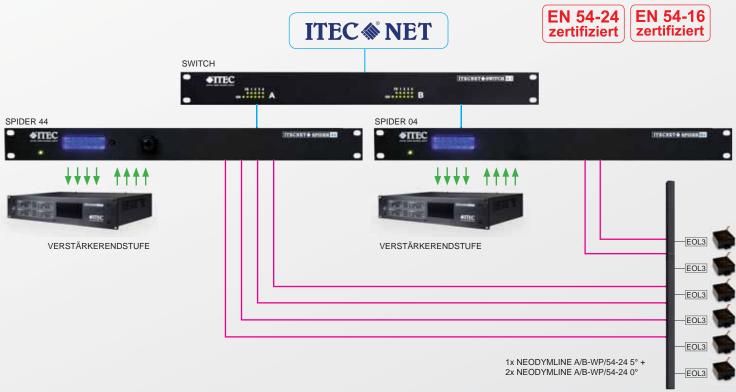


BEISPIEL: 2x NEOFOCUS 4 "STEREO" BZW. "DELAY" - SETUP

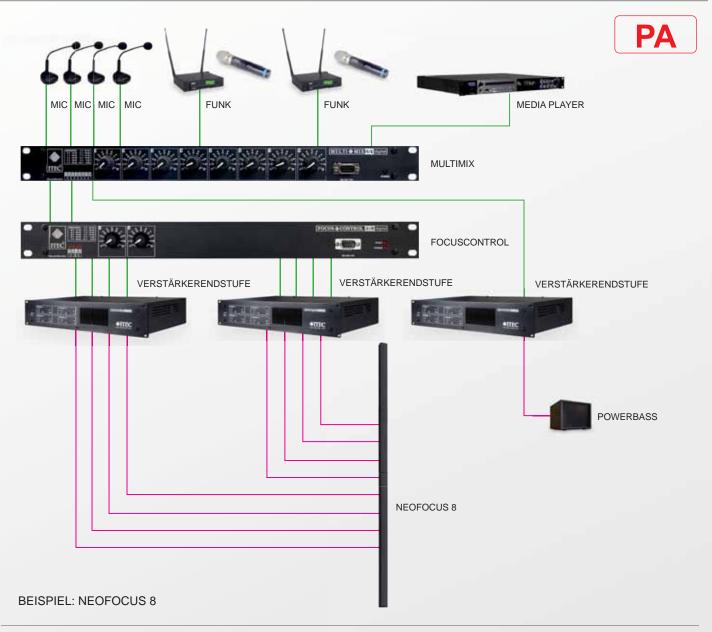


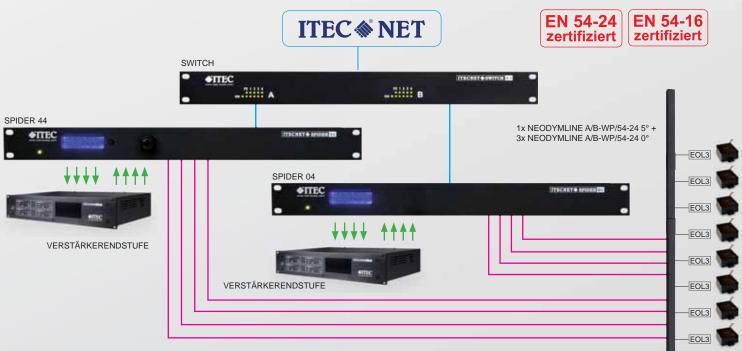
BEISPIEL: 4-KANAL GESTEUERT



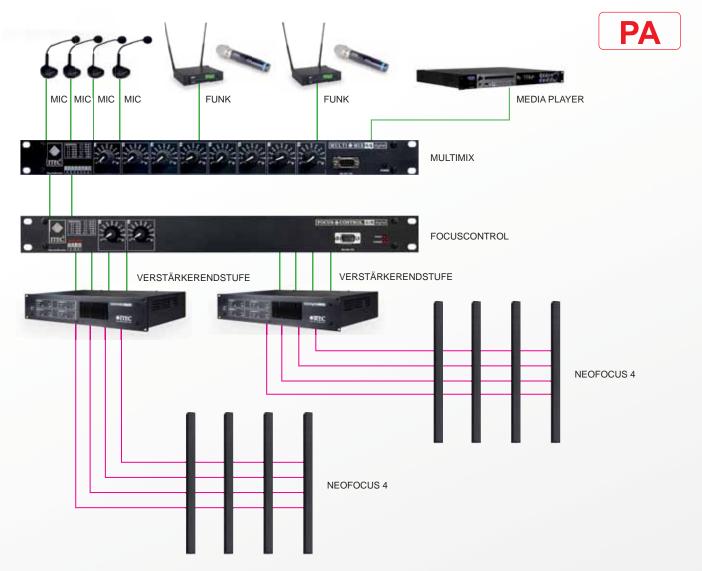


**BEISPIEL: 6-KANAL GESTEUERT** 

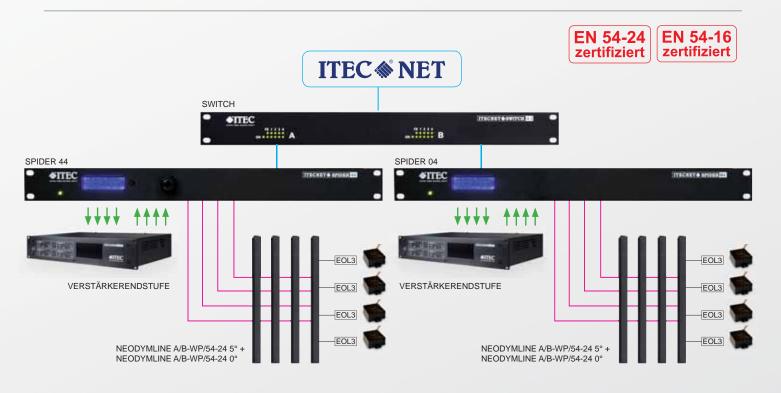




**BEISPIEL: 8-KANAL GESTEUERT** 



BEISPIEL: PARALLELSCHALTUNG MEHRERER NEOFOCUS 4-SYSTEME



BEISPIEL: 4-KANAL GESTEUERT



