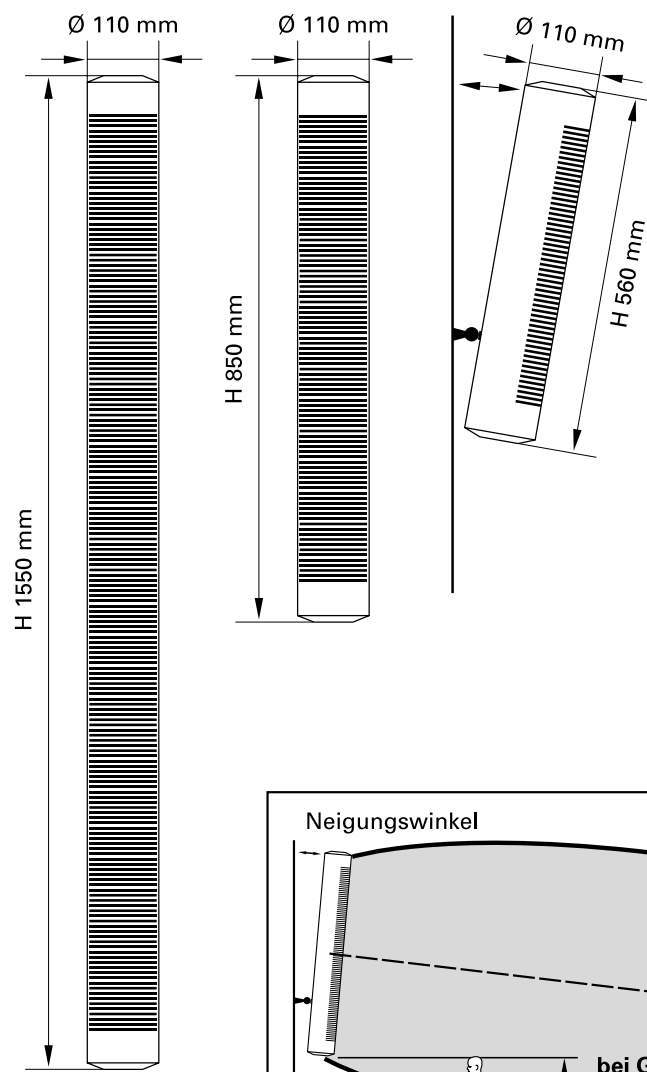


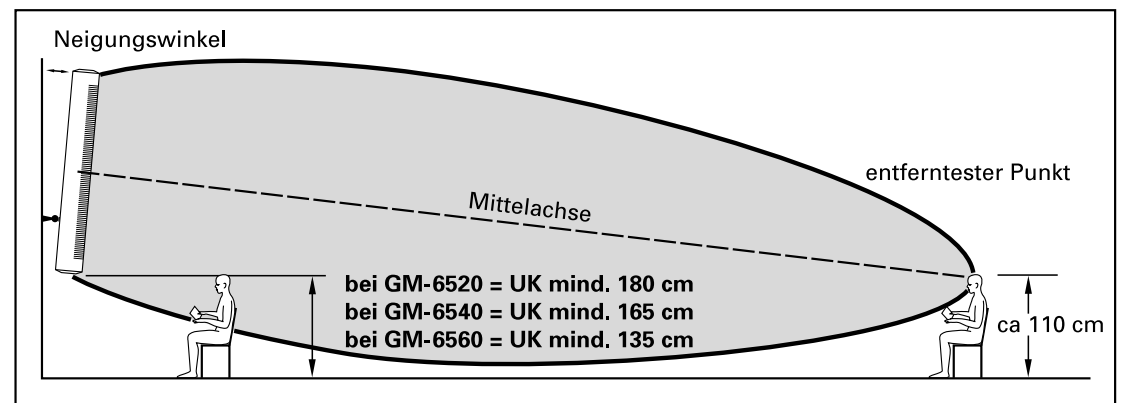
In enger Zusammenarbeit mit renommierten Architekten entwickelt und perfektioniert, ermöglicht diese neue Form eine ästhetisch saubere Anpassung in Kirchen jeglicher Stilrichtung (auch in Konferenz- und Schulungsräumen etc.) bei gleichzeitig sehr guter und natürlicher Wiedergabequalität.



GM-6560	technische Daten:
Leistung:	60 – 90 Watt
Anzahl Lautsprecher:	16
Übertragungsbereich:	180 – 14 000 Hz
Schalldruckpegel:	101 dB
Dimensionen:	Ø 110 x H 1550 mm
Gewicht:	11 kg
Lieferung inkl. Kombi-Wandhalter	

GM-6540	technische Daten:
Leistung:	40 – 60 Watt
Anzahl Lautsprecher:	8
Übertragungsbereich:	180 – 14 000 Hz
Schalldruckpegel:	97 dB
Dimensionen:	Ø 110 x H 850 mm
Gewicht:	5,5 kg
Lieferung inkl. Kombi-Wandhalter	

GM-6520	technische Daten:
Leistung:	20 – 30 Watt
Anzahl Lautsprecher:	5
Übertragungsbereich:	180 – 14 000 Hz
Schalldruckpegel:	94 dB
Dimensionen:	Ø 110 x H 560 mm
Gewicht:	4,5 kg
Lieferung inkl. Kombi-Wandhalter	



Korrekte Montage

Die Montagehöhe muss unterkant Schallzeile mindestens 135 cm, bzw. 165 cm, bzw. 180 cm (gemäss Zeichnung) betragen. Neigungswinkel und Abstrahlrichtung sind aufgrund der Strahlungsdistanz, bzw. Strahlungsrichtung sehr sorgfältig einzustellen (Mittelachse auf den entferntesten Punkt gerichtet).

Einsatz in geschlossenen Räumen:

Dabei muss in erster Linie die Akustik des Raumes entsprechend berücksichtigt werden. **Die Nachhallzeit, abhängig vom Raumvolumen und von der Schallabsorption der umgebenden Materialien, sollte für eine optimale Sprachverständlichkeit 0,8 bis 1 Sekunde nicht überschreiten**, wobei eine gute Musikübertragung z. B. in Konzertsälen 1,7 bis 2 Sekunden und Orgelmusik sogar über 2,5 Sekunden erfordern. Dies erklärt z. B. auch die Tatsache, weshalb in einer Kirche relativ selten optimale Verhältnisse für eine Sprachübertragungsanlage herrschen können.

Ein weiterer, wichtiger Punkt, welcher unbedingt zu berücksichtigen ist, stellt die **Laufzeit der Schallwellen** dar (in Luft, bei normaler Temperatur ca. 330 m /Sek.). Hat z. B.

der Lautsprecher von der natürlichen Schallquelle einen grossen Abstand (über ca. 30 m) und ist die natürliche Schallquelle im Strahlungsbereich des Lautsprechers noch hörbar, wird der Zuhörer zuerst vom Lautsprecher und erst verzögert (bei einer Distanz von 30 m bereits um ca. 0,1 Sekunden) vom Redner erfasst. Natürlich wird dadurch die Verständlichkeit erheblich verschlechtert, wobei das gleiche auch für mehrere, in zu grossem Abstand platzierte Lautsprecher Gültigkeit hat.

Ein akustisch gedämpfter Raum kann somit mittels wenigen Schallzeilen bestückt werden, währenddem in Räumen mit hohem Nachhall eine gestaffelte Anordnung von relativ vielen, jedoch entsprechend kleineren Schallzeilen (von niedriger Leistung) erforderlich ist, die als Gruppen (Zonen) einzeln regulierbar sind. Darüberhinaus verhindert auch die korrekte Montage (Vermeidung von direkter Bestrahlung schallharter Flächen, wie Glas, Beton usw.) Reflexionen, so dass die Verständlichkeit durch den Einsatz von Schallzeilen auch in halligen Räumen gewährleistet werden kann.

Die Strahlungsrichtung vom Redner gegen die Zuhörer ist jedoch in jedem Falle zu befolgen (Ohr-Stellung!).

Tochterfirmen im Ausland:

g+m elektroakustik GmbH D-64602 Bensheim
g+m électronique S.A.R.L. F-21202 Beaune
g+m audio-technologie B.V. NL-4814 Breda

g+m elektronik ag
CH-9245 Oberbüren
Tel. ++41 · (0)71 · 955 90 10
Fax ++41 · (0)71 · 955 90 20

Externe Büros Schweiz:
5504 Othmarsingen Tel. 062 · 896 02 68 Fax 062 · 896 02 68
2000 Neuchâtel Tel. 032 · 731 29 96 Fax 032 · 731 33 59
www.gm-elektronik.ch

Tochterfirmen im Ausland:

g+m elektroakustik GmbH D-64602 Bensheim
g+m électronique S.A.R.L. F-21202 Beaune
g+m audio-technologie B.V. NL-4814 Breda

Tonqualität und Design!



Diese neue und konsequente Formgebung mit kaum mehr sichtbarem Wandhalter (Kugelgelenk!) sowie die Möglichkeit der Berücksichtigung individueller Farbwünsche (RAL-Code) erfüllt weitgehend alle Anforderungen und Wünsche der heutigen Architektur und der Denkmalpflege!

Hauptmerkmale dieser neuen Generation von Tonsäulen (Schallzeilen):

- sehr natürliche und gleichmässige Wiedergabequalität der Stimme vom Redner, und zwar im gesamten Abstrahlbereich
- erstklassige Sprachwiedergabe (Musik gut möglich – Frequenzbereich 180 – 14 000 Hz)
- Abstrahlwinkel 90 – 120° (primärer/sekundärer Abstrahlwinkel)
- moderne, stilunabhängige Ausführung in solidem Alu-Gehäuse, je nach Modell mit je 5 bzw. 8, bzw. 16 einzelnen Lautsprechern
- sehr einfache Montage mit spez. Kombi-Wandhalter (mit Kugelgelenk)
- direkt eingebauter Übertrager 100-V mit verschiedenen Anpassungsmöglichkeiten

Farben: Standardfarbe = RAL 9010 (weiss matt)

Jegliche Farbwünsche (gemäss RAL-Code) können innert max. 2 Wochen berücksichtigt werden (Aufpreis, je nach Anzahl)

g+m elektronik ag
CH-9245 Oberbüren
Tel. ++41 · (0)71 · 955 90 10
Fax ++41 · (0)71 · 955 90 20

Externe Büros Schweiz:
5504 Othmarsingen Tel. 062 · 896 02 08
2000 Neuchâtel Tel. 032 · 731 29 96
www.gm-elektronik.ch