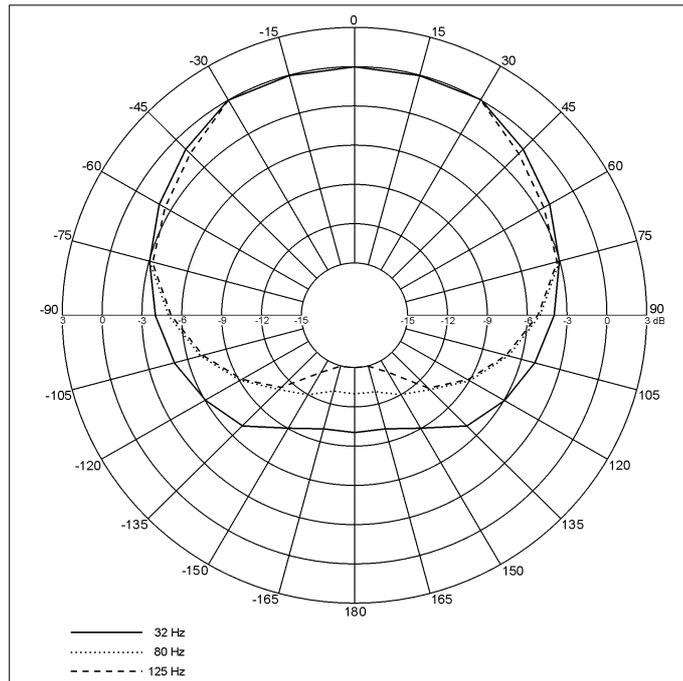


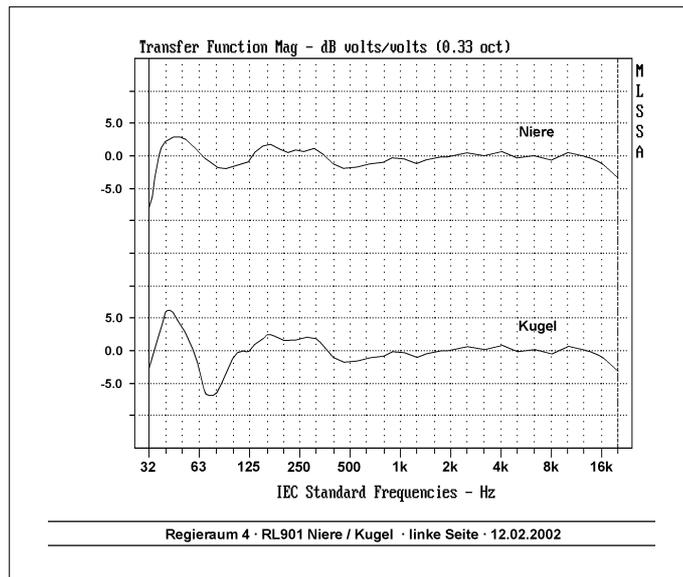
ME-Geithain überlistet die Physik

Der Hersteller ME-Geithain, Spezialist für hochwertige aktive Regielautsprecher in Koaxialtechnik, wird in diesem Jahr anlässlich der Prolight+Sound in Frankfurt seine Produktpalette präsentieren und dabei erstmals eine im eigenen Hause entwickelte Technologie vorstellen, die offensichtlich bereits auf dem Wege ist, als echte Sensation im Lautsprecherbau gehandelt zu werden.

MEG ist es gelungen, durch geschickte Gehäuse-Modifikationen zunächst der größeren Modelle RL900 A und RL 901 das tieffrequente Abstrahlverhalten der Lautsprecher so zu optimieren, dass eine nierenförmige Charakteristik mit einer erheblichen Dämpfung der nach hinten abgestrahlten Schallenergie erreicht wird. Auf diese Weise können die hinlänglich bekannten raumakustischen Probleme, die sich durch das im Normalfall nahezu kugelförmige Abstrahlverhalten üblicher Lautsprecher im Tieftonbereich gerade in akustisch nicht optimalen Räumen oder bei ungünstiger Positionierung der Monitore ergaben, auf einen Schlag drastisch reduziert werden. ME Geithain spricht dabei von einer nierenförmigen Abstrahlcharakteristik der modifizierten Lautsprecher im Frequenzbereich zwischen 30 und 250 Hz mit Rückwärtsdämpfung größer 10 dB (siehe Polardiagramm zur Richtcharakteristik). Tieffrequente Raummoden werden dadurch weniger angeregt und Reflexionen reduziert. Der Aufstellungspunkt



Richtcharakteristik im Freifeld, r=2m



Vergleichsmessung in einem Beispielraum

eines Lautsprechers bezogen zur Wand wird weniger kritisch, so dass in kleineren Räumen die Monitore näher an der Wand positioniert werden

können. Die abgebildete

Betriebschallpegelkurve eines Nierenlautsprechers im Vergleich zu einem nichtmodifizierten, geschlossenen Monitor des gleichen Typs, die in einem typischen Fernsehon-Regieraum an fünf Messplätzen um den Abhörplatz erfasst wurde, zeigt deutlich einen weit aus weniger welligen Verlauf. Bei geschlossenem Gehäuse sind dagegen deutliche Einbrüche im tieffrequenten Bereich der Kurve erkennbar, die von den raumakustischen Gegebenheiten in Verbindung mit der höher rückseitig abgestrahlten Schallenergie verursacht werden. Solche Fehler sind nicht auf elektronischem Wege entzerrbar, da an anderen Punkten außerhalb des Abhörplatzes ansonsten Überhöhungen im Frequenzgang auftraten. Der Frequenzgang der neuen Lautsprecher mit Nierencharakteristik bleibt demgegenüber auch in einem akustisch nicht optimalen Raum im Toleranzbereich von +/-3 dB. Die von MEG entwickelte Gehäuse-Modifikation ist übrigens nach Aussage des Herstellers sogar an bereits existierenden MEG-Lautsprechern nachrüstbar. Zur Zeit untersucht man in

Geithain, ob auch die kleineren Modelle der Produktpalette entsprechend modifiziert werden können.