

**Viele Argumente
sprechen für den Einsatz der DKO 48:
Hohe Konstanz der Betriebseigenschaften
Lange Lebensdauer
Hervorragende Silbenverständlichkeit (Sprechverständlichkeit)
Wirtschaftlichkeit
Verwendung unter extremen klimatischen Bedingungen**

Die Zuverlässigkeit und gleichbleibende Qualität der Fernsprechkapsel DKO 48 bringt unter Berücksichtigung der steigenden Dienstleistungskosten enorme wirtschaftliche Vorteile. Zeit- und kostenaufwendige Entstörgänge werden fast nicht mehr erforderlich sein. Beträgt beispielsweise die durchschnittliche Einsatzzeit einer Kohlesprechkapsel 6 Jahre, so liegt die der Transistorsprechkapsel nach vorsichtigen Berechnungen bei 23 Jahren. Der preisliche Mehraufwand der Anschaffung wird somit mehr als ausgeglichen. Die zunehmenden Reichweiten der Fernsprechkabel, die durch Rohstoffverknappung zu erwartenden Verkleinerungen der Kabelquerschnitte und die damit verbundene Vergrößerung des Schleifenwiderstandes verlangen eine auch diesen Bedingungen angepaßte Fernsprechkapsel. Die Fernsprechkapsel DKO 48 wurde für Schleifenwiderstände bis zu 2500 Ohm konzipiert.

Bessere Sprechverständlichkeit verlangt höhere Übertragungsqualität. Die Transistorsprechkapsel DKO 48 bietet auch diesen entscheidenden Vorteil. Ihr extrem niedriger Klirrfaktor von kaum 1% vermeidet unangenehme Modulationsprodukte der Raumgeräusche und schlechte Verständlichkeit. Auch das bei der Kohlesprechkapsel durch Alterung so bekannte Stromrauschen existiert bei der Transistorsprechkapsel nicht mehr. Eine zusätzliche Verbesserung der Übertragungsqualität bringen der ausgeglichene Frequenzgang und hohe Dynamikumfang. Extreme mechanische Beanspruchbarkeit, Lageunabhängigkeit, Resistenz gegen elektrische Überlastung und weitgehendste Klimaunabhängigkeit zeigen, daß die Fernsprechkapsel DKO 48 allen nur denkbaren Anforderungen entspricht.

Die transistorisierte Fernsprechkapsel DKO 48 erfüllt heute schon alle Forderungen, die an Fernsprechmikrofone für Fernmeldesysteme von morgen gestellt werden. Alle Vorteile der transistorisierten Fernsprechkapsel lassen erkennen, daß sie die Kohlesprechkapsel in Zukunft ersetzen wird. Diese Überlegungen gelten nicht nur für die Deutsche Bundespost, sondern werden weltweit angestellt. In Gebieten mit extremen klimatischen

Verhältnissen oder stark verunreinigter Industrieluft bleibt die transistorisierte Sprechkapsel unübertroffen. Den elektrischen und mechanischen Daten der AKG-Telefonsprechkapsel DKO 48 liegen die Technischen Vorschriften für Fernsprechkapseln Ts Ausgabe Nr. 439 1 TV1 der Deutschen Bundespost zugrunde. Ein von der Deutschen Bundespost 1976 mit einigen tausend Fernsprechkapseln durchgeführter Test verlief in jeder Weise positiv.

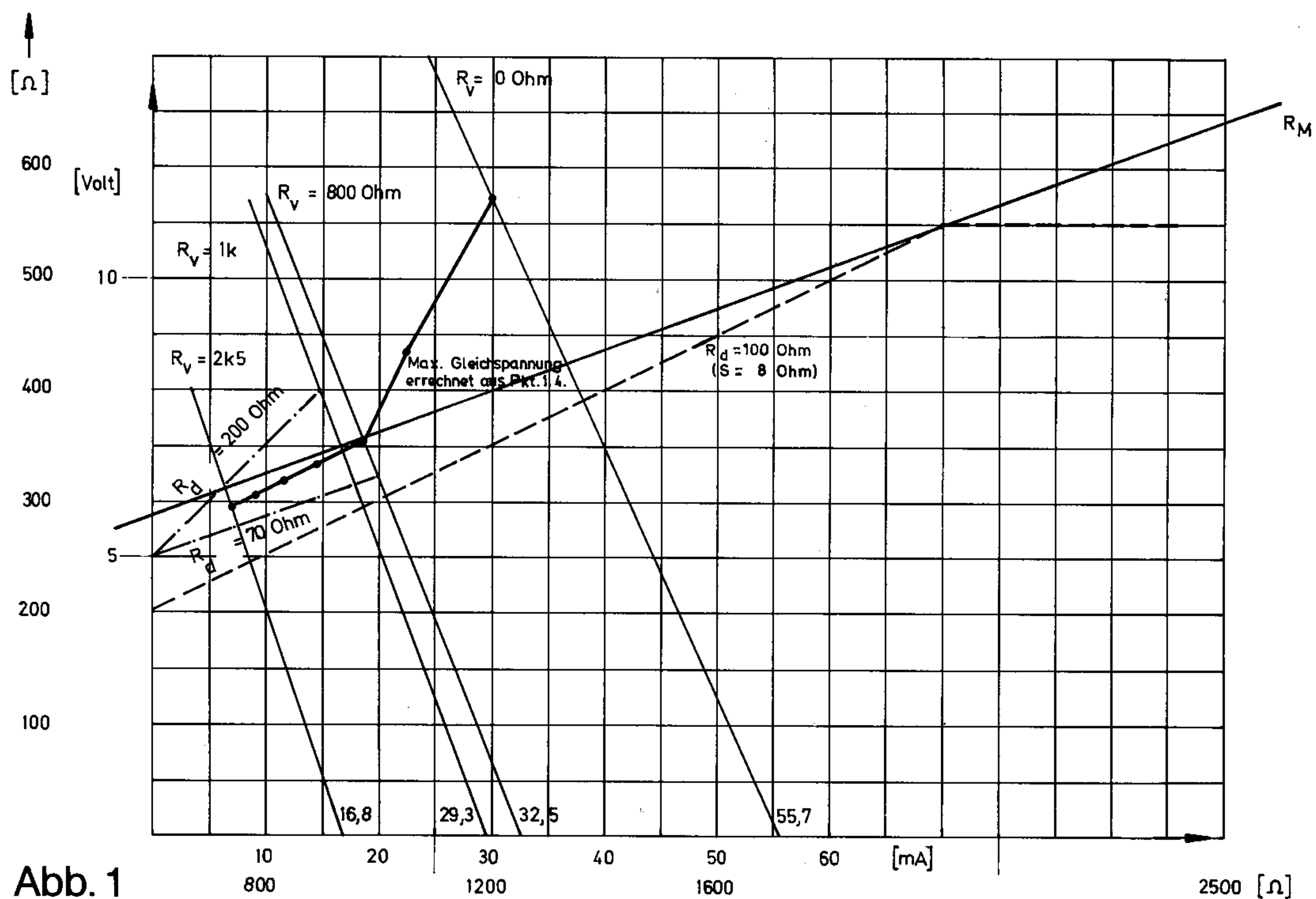


Abb. 1

Zusammenhang von Gleichspannung, Speisestromwiderständen und differentiellem Widerstand

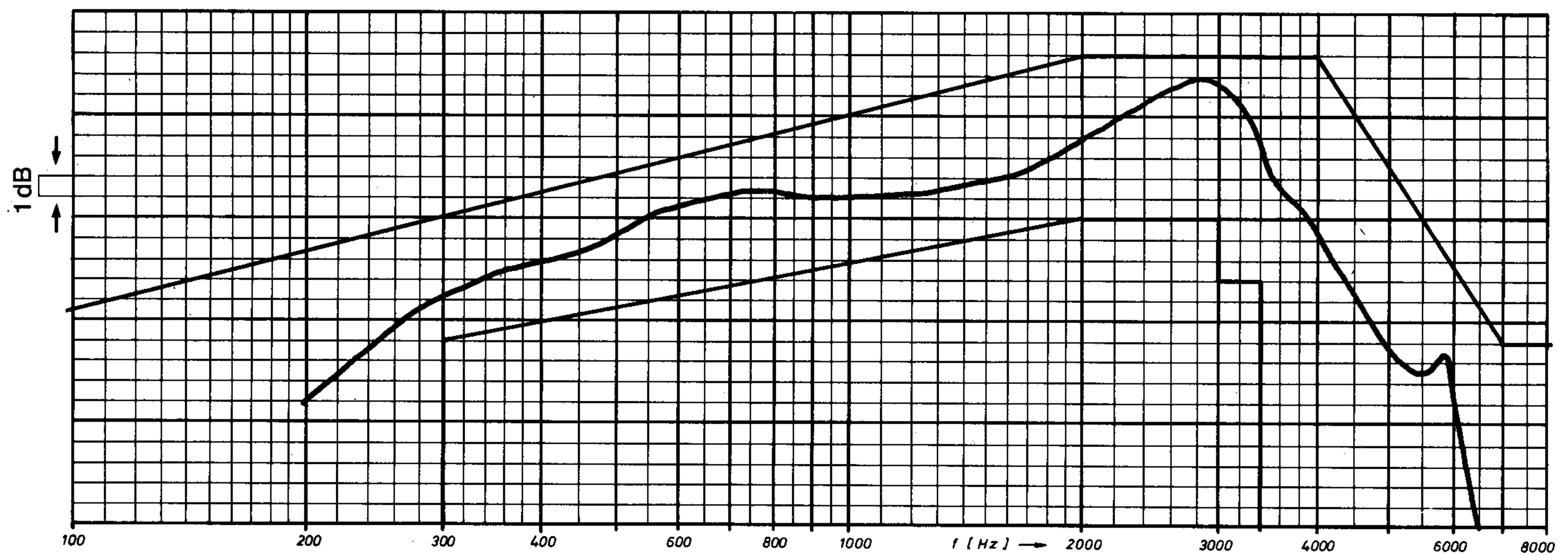


Abb. 2: Frequenzgang mit Toleranzbereich

Transistor-Fernsprechkapsel AKG DKO 48

Technische Daten:

Aufbau:	Dynamisches Tauchspulenmikrofon mit 2stufigem Transistorverstärker	
Sendebezugsdämpfung (SBD):	Empfindlichkeitsgruppe: grün	rot
	Einzelwert: $+1,5 \dots -2,5$ dB	$-2 \dots -5$ dB
	Mittelwert: $\leq -0,5$ dB	≤ -3 dB
	Vorwiderstand: 800 Ohm	1200 Ohm
Speisestromabhängigkeit bei Änderung des Vorwiderstandes:	$\Delta \text{SBD} \leq \pm 0,3$ dB für $R_v \pm 400$ Ohm Typischer Wert: $\pm 0,15$ dB bei R_v 400 Ohm bzw. 1200 Ohm $\Delta \text{SBD} - 0,2$ dB für R_v 0 Ohm $+ 1$ dB für R_v 2500 Ohm	
Schallpegelabhängigkeit:	$\Delta \text{SBD} \leq 0,4$ dB für ± 10 dB SPL und 1000 Ohm Vorwiderstand Typischer Wert: 0,2 dB	
Abhängigkeit von der Speisespannungspolarität:	$\Delta \text{SBD} \pm 0,1$ dB für R_v 1000 Ohm	
Stromaufnahme (60-V-Speisung):	8 mA für $R_v = 2500$ Ohm 38 mA für $R_v =$ 0 Ohm	
Klirrfaktor:	$< 1\%$ bei 800 Hz und R_v 1000 Ohm	
Frequenzgang:	entsprechend Abb. 2	
Ausgangs- Wechselstromwiderstand:	ca. 200 Ohm	
Elektrische Überlastbarkeit:	max. 150 mA für 10 sec.	
Stoßspannungsfestigkeit:	2 kVolt am Fernsprecher	
Temperaturabhängigkeit: (bezogen auf $+20^\circ\text{C}$)	bei -25°C $\Delta \text{SBD} \leq 1,2$ dB bei $+50^\circ\text{C}$ $\Delta \text{SBD} \leq 1$ dB	
Feuchtigkeitsabhängigkeit:	bei 40°C mit 3°C period. Schwankung und ca. 95% rel. Luftfeuchte $\Delta \text{SBD} \leq 1$ dB Typischer Wert: 0,2 dB	
Mechanische Stabilität:	Keine Beeinflussung der Spezifikationen durch 5maligen Fall aus 800 mm Höhe in der Prüfeinrichtung gemäß DBP und 100000maligem simulierten Gebrauch des Handapparates.	
Elektr. Anschlüsse:	Kontaktierung sowohl über Gehäusefläche als auch mit Steckverbinder nach DIN 46238	
Gewicht:	ca. 27 g	
Abmessungen:	entsprechend Abb. 3	
Bestellbezeichnung:	DKO 48 grün DKO 48 rot	

Anmerkung: Sämtliche Messungen entsprechen dem objektiven Bezugsdämpfungsmeßplatz von Bruel & Kjaer, Type 3352 mit FeAp61 und WA 0040 gemäß Methode OREM B. Die von der AKG entwickelte dynamische, transistorisierte Sprechkapsel vom Typ DKO 48 wurde mit Schreiben A 32-1 3331-1/Ts vom 28. 7. 1975 der Deutschen Bundespost für den Einsatz in amtsberechtigten Sprechstellen von Nebenstellenanlagen zugelassen.

3 VI 77 108

