

# **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.

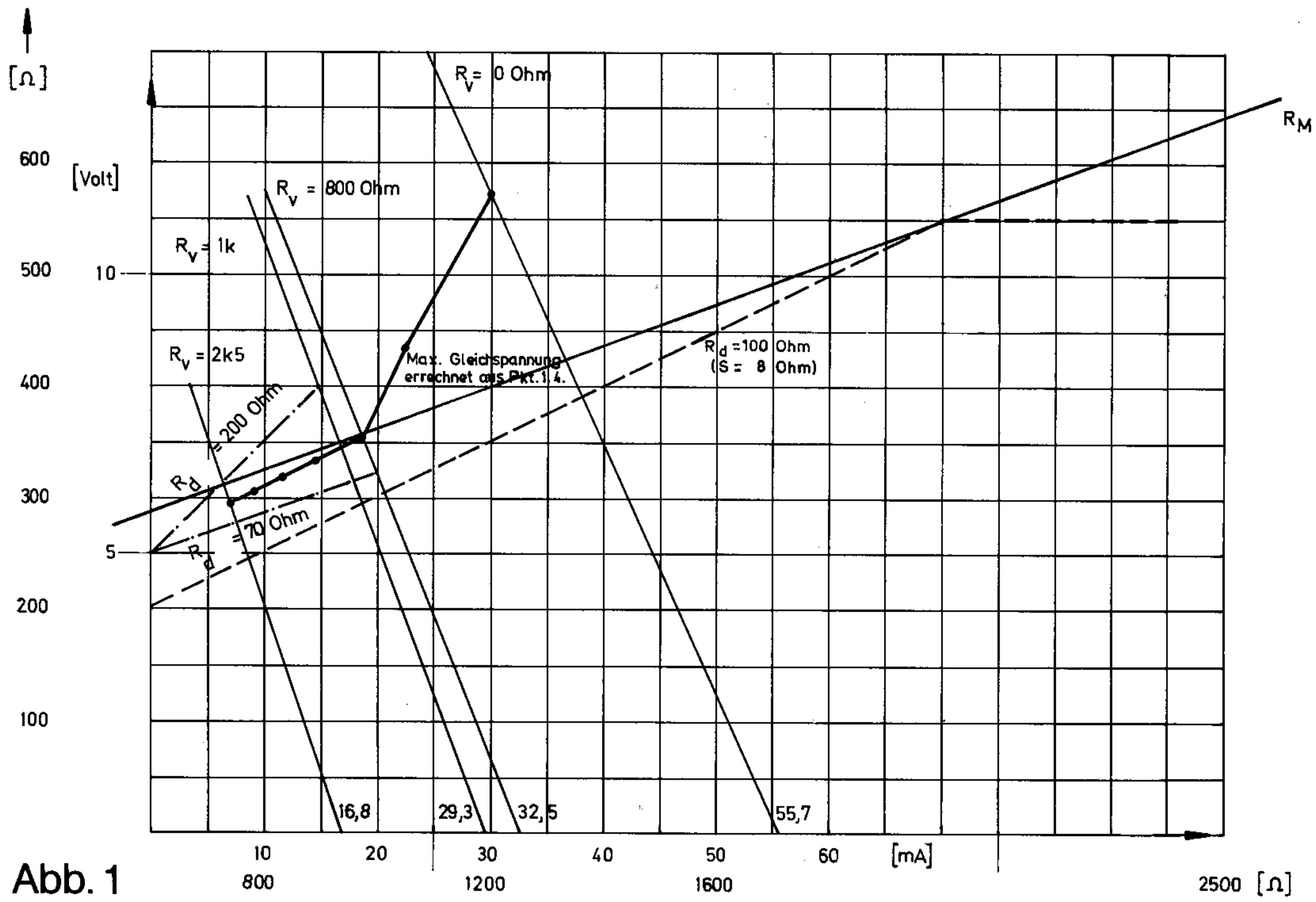


Abb. 1

Zusammenhang von Gleichspannung, Speisestromwiderständen und differentiellem Widerstand

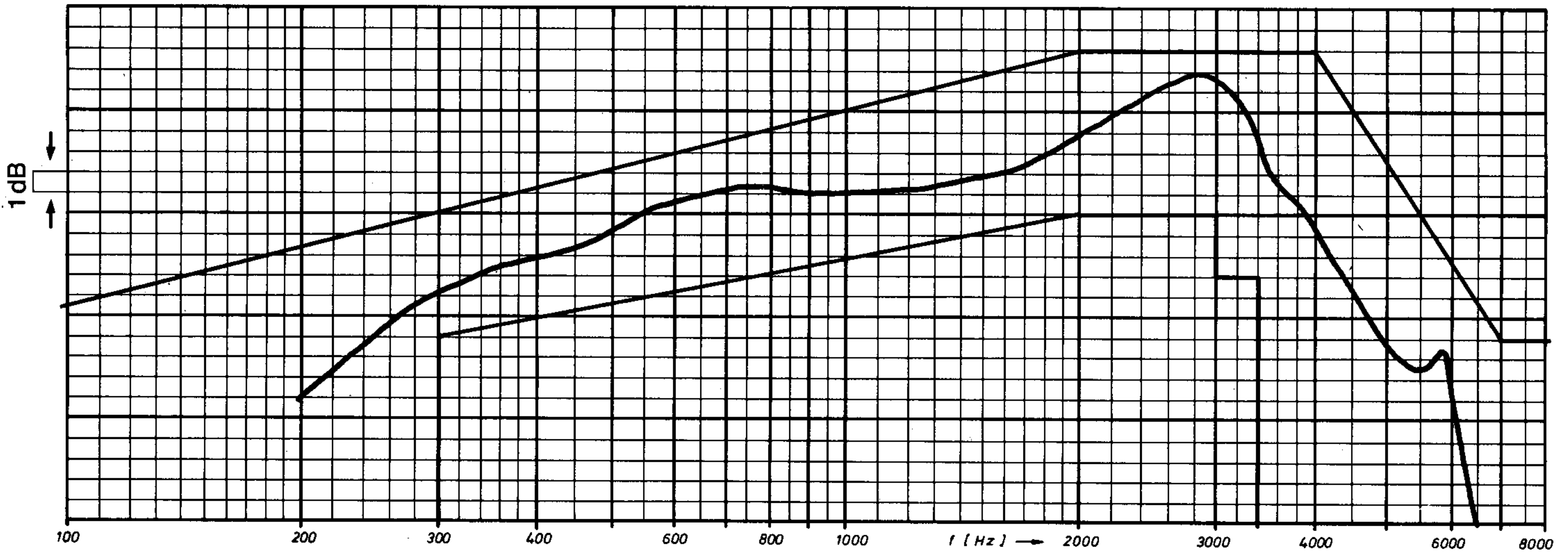


Abb. 2: Frequenzgang mit Toleranzbereich

# Transistor-Fernsprechkapsel AKG DKO 48

## Technische Daten:

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

**Anmerkung:** Sämtliche Messungen entsprechen dem objektiven Bezugsdämpfungsmeßplatz von Brüel & 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 10 B

