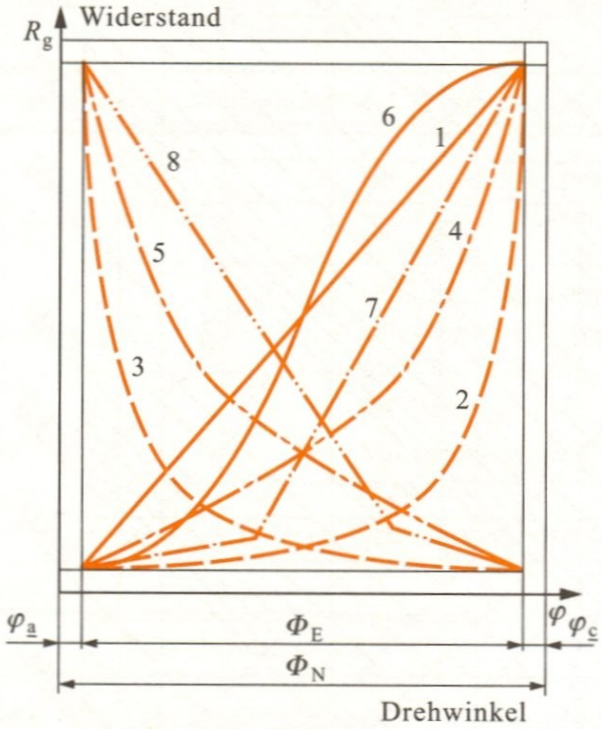
5.3 Drehwiderstände (Potenziometer)

5.3.1 Widerstandskurvenformen



R_g Gesamt-Widerstandswert (Istwert)
φ_a elektrisch unwirksamer Einstellweg bei a
φ_c elektrisch unwirksamer Einstellweg bei c
Φ_E elektrisch wirksamer Einstellweg
Φ_N gesamter mechanischer Einstellweg

Nummer	Kurvenform	
1	linear	lin
2	steigend exponentiell	+e
3	fallend exponentiell	−e
4	gehoben steigend exponentiell	+lg
5	gehoben fallend exponentiell	−lg
6	S-förmig	S
7	ansteigend mit zwei linearen Teilstrecken	
8	fallend mit zwei linearen Teilstrecken	

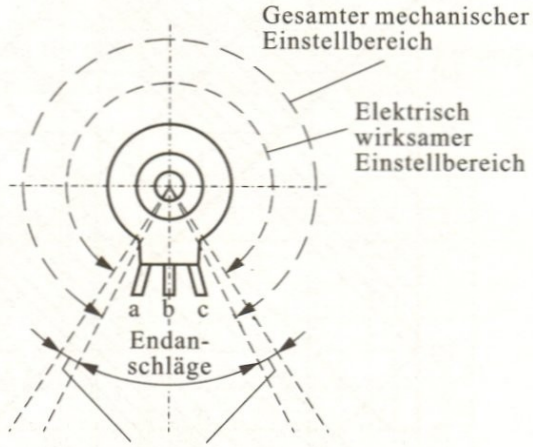
Weitere Kurvenformen (11, 12, 13, 41, 51, 61, 91, 92, 93) siehe DIN 45922-13: 1979-12

5.3.2 Bezeichnung der Anschlüsse nach DIN 45922-1: 1984-1

4-1

a	Endanschluss; liegt elektrisch dem Schleifkontakt am nächsten, wenn die Welle (Blickrichtung auf die Welle) bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist
b	Anschluss des Schleifkontaktes
c	Der andere Endanschluss

Statt a, b und c können auch die Zahlen 1, 2 und 3 oder die Farben gelb, rot und grün verwendet werden.



5.3.3 Niedrig belastbare 1-Gang-Drehpotenziometer nach DIN 45922-13: 1979-12

5-1

Die **Nennwiderstandswerte** sind den E-Reihen zu entnehmen. **Zulässige Abweichungen** vom Nennwiderstandswert sind für nicht drahtgewickelte Widerstände ±30%, ±20%, ±10% und ±5% sowie für drahtgewickelte ±10% und ±5%.

Nennbelastbarkeit in W (bei 70 °C)

Nicht drahtgewickelt	0,063	0,125	0,25	0,5	0,75
	1	2	3	4	5
Drahtgewickelt	0,5	0,75	1,0	1,6	2,5
	3,0	4,0	6,3	10	

Höchste zul. Dauerspannungseffektivwerte in V

Nicht drahtgewickelt	100	150	200	250	350	500
	750	1000				
Drahtgewickelt	160	200	315	400	500	
	630	1000				