

Messung des Adiabatenexponenten

Messung mit Luft	
Länge l [cm]	Eigenfrequenz f_0 [Hz]
45	13,4 13,4
40	13,4 14,1
35	15,5
30	16,4
25	17,8
20	19,7
15	22,8
10	27,4

Messung mit Kohlenstoffdioxid	
Länge l [cm]	Eigenfrequenz f_0 [Hz]
45	13,4
40	14
35	14,8
30	15,8
25	17,4
20	19,3
15	22,4
10	26,5

Messung mit Argon	
Länge l [cm]	Eigenfrequenz f_0 [Hz]
45	14,7
40	15,3
35	16,6
30	17,4
25	19,3
20 19	20,8
15 14	23,7
10 9,5	29,1

$$m = 8,878 \text{ g Genauigkeit } \pm 0,1 \text{ mg}$$

$$d = 16 \text{ mm } \pm 0,01 \text{ mm}$$

$$p_a = 1031 \text{ hPa}$$

amc