

Versuch / Probe: *Alum. Vollzylinder*

Datum: *21.10.15*

Parameter / Einstellungen:

Shunt: *1 Ω*

Anfangen bei *r = 25 mm* (Position der Sonde)

Maxim. Frequenz = *450 Hz* = konstant

Radius [mm]	Phasen- versch. [°]	A [V]			
25	215	1,5 E-3			
27,5	183	2,2 E-3			
30	152	3,6 E-3			
32,5	125	5,9 E-3			
35	100	9,5 E-3			
37,5	73	1,55 E-2			
40	47	2,5 E-2			
42,5	24	3,9 E-2			
45	5,2	5,5 E-2			
47,5	0,2	5,75 E-2			
50	0	3,8 E-2			

Beobachtungen/Bemerkungen:

Versuch / Probe: Kupferrohr gross

Datum: 21.10.15

Parameter / Einstellungen: Kupferrohr gross

Shunt: 1-2

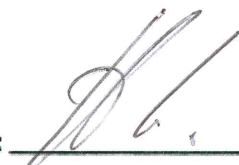
Sonde in Mitte

von Auge
gemittelt

von Auge
gemittelt

Freq. [Hz]	Phasen- versch. [°]	A [V]	V_{Shunt} [V]	I_{avg} [mA]	Phasen- versch. [°]
1	2,0229	6,775E-2	1,953E-1	7E-2	2
10	19,246	6,614E-2	2,000E-1	6,6E-2	19,2
20	35,426	5,795E-2	2,000E-1	5,78E-2	35,4
40	56,718	4,176E-2	2,003E-1	4,18E-2	56,7
80	76,906	2,456E-2	2,000E-1	2,44E-2	76,7
120	86,834	1,694E-2	2,001E-1	1,69E-2	87
160	93,861	1,274E-2	2,001E-1	1,27E-2	94
200	99,467	1,009E-2	2,000E-1	1E-2	100
400	122,28	4,646E-3	2,000E-1	4,8E-3	121
600	137,61	2,827E-3	2,1997E-1	2,9E-3	140
800	155,45	2,038E-3	2,005E-1	1,9E-3	155
1000	168,64	1,529E-3	2,002E-1	1,4E-3	170
1200	186,16	1,014E-3	2,000E-1	1E-3	180
1500	200		1,999E-1	7E-4	200

Beobachtungen/Bemerkungen:



Versuch / Probe: Aluminium Volleyzylinder

Datum: 21.10.15

Parameter / Einstellungen:

$$V_{\text{shunt}} = 2 \text{ E-1 V} = \text{konstant}$$

Shunt 1 Ω

Sonde in der Mitte

Freq [Hz]	Phasenversch [°]	A [V]	Freq [Hz]	Phasenversch [°]	A [V]
1	5,4	6,9 E-2	5	26	6,5 E-2
10	50	5,7 E-2	15	69	4,8 E-2
20	85	4 E-2	30	111	2,85 E-2
40	132	2,1 E-2	60	166	1,25 E-2
80	16 196	8 E-3	100	220	5,4 E-3
120	243	3,6 E-3			
160	283	1,9 E-3			
200	320	1 E-3			
400 250	350	6 E-4			
600					
800					
1000					
1200					
1500					

Beobachtungen/Bemerkungen:

Versuch / Probe: Rostfreier Stahl gross

Datum: 21.10.15

Parameter / Einstellungen:

Shunt 1Ω

Sonde in Mitte

konst auf
 $2E-1$

	von Auge gemittelt	von Auge gemittelt			
Freq [Hz]	Phasen- versch [°]	A [V]	V _{shunt} [V]		
1	0	6,96E-2	Freq [Hz]	Phasen- versch [°]	A [V]
10	0,45	6,97E-2	1800		
20	10,35	6,97E-2	1750	54	4,1E-2
40	1,8	6,97E-2	2000	58	3,72E-2
80	3,6	6,92E-2	2500	64	3,2E-2
120	5,4	6,91E-2	3500	71	2,4E-2
160	7,2	6,87E-2	5000	78	1,8E-2
200	9	6,87E-2	7500	88	1,2E-2
400	17,5	6,62E-2	*		
600	25,4	6,27E-2			
800	32,4	5,9E-2			
1000	38,4	5,45E-2			
1200	43,5	5,05E-2			
1500	50	4,5E-2			

Beobachtungen/Bemerkungen:

* ~~S~~ Oberhalb dieser Frequenz: Nicht möglich,
Spulenstrom konstant bei Zoom zu
halten.

Versuch / Probe: Alom. Vollyzylinder

Datum: 21.10.15

Parameter / Einstellungen:

Shunt: 1 Ω

Radius $\hat{=}$ Position der Sonde

Freq = 30 Hz = konstant

$V_{\text{shunt}} = 2 \text{ E-1 V} = \text{konstant}$

Zylinder:

$\phi_{\text{innen}} = 38 \text{ mm}$

$\phi_{\text{draht}} = 0,8 \text{ mm}$

Radius [mm]	Phasen- versch [°]	A [V]			
0	111	2,86E-2			
5	109	2,85E-2			
10	104	2,87E-2			
15	94	2,9E-2			
20	81	3E-2			
25	65	3,3E-2			
30	48,5	3,8E-2			
35	32	4,5E-2			
40	16	5,4E-2			
45	28 2,7	6,2E-2			
50	0	3,7E-2			

Beobachtungen/Bemerkungen: