

HF-Widerstände von verschiedenen Erdungsleitern

Material	Werte in [Ohm/m]		Realteile bei				
	Z[50Hz]	Z[1,85MHz]	Z[3,65MHz]	Z[7,1MHz]	Z[10,1MHz]	Z[14,2MHz]	Z[18,1MHz]
Weichkupfer D6mm	0,001475	0,27	0,69	1,26	1,31	1,56	2,27
Weichkupfer D10mm	0,001005	0,225	0,61	1,16	1,36	1,76	2,37
Kupfergeflecht 1x8mm	0,004333	0,42	0,89	1,41	2,56	2,96	4,67
Kupfergeflecht 2x9mm	0,002126	0,37	0,86	1,46	2,71	2,86	3,77
dto. 2 1x8mm		0,35	0,8	1,26	2,51	2,76	3,67
dto 2.2x9mm		0,49	1,09	1,86	3,51	4,66	7,17
dto. 2 1x8mm _ _		0,27	0,66	0,56	2,11	1,86	2,52

	Blindanteile	bei	jZ[10,1MHz]	jZ[14,2MHz]	μH/m
Weichkupfer D6mm				86,1	0,965
Weichkupfer D10mm				74,3	0,833
Kupfergeflecht 1x8mm			64,8		1,021
Kupfergeflecht 2x9mm			57,7		0,909
dto. 2 1x8mm parallel			58,8		0,927
dto 2.2x9mm parallel			53,1		0,837
dto. 2 1x8mm _ _			48,1		0,758

Geflechtband mit 6 Klammern (alle 20cm) zusammen geklemmt, aufeinander liegend, der Skin-Effekt verursacht etwas höhere HF-Widerstände. Nur die Induktivität (Blindanteil) wird dadurch etwas kleiner.

Empfohlen: Parallelschaltung mit Leitungsführung nebeneinander ergibt deutlich niedrigere Werte !