

Magnetische Einheiten

Bezeichnung		SI Einheiten		CGS Einheiten	
B	magnetische Flussdichte	T	Tesla	G	Gauss
H	magnetische Feldstärke	A/m	Ampère/Meter	Oe	Oersted
BxH	magnetische Energiedichte	J/m³	Joule/Meter ³	GxOe	Gauss x Oersted
φ	magnetischer Fluss	Wb Vs	Weber Voltsekunde	M	Maxwell
μ₀	magnetische Feldkonstante	T A/m	<u>Tesla</u> Ampère/Meter	G Oe	<u>Gauss</u> Oersted

B	T	= Tesla	0,1	0,5	1,0	1,5
	mT	= Millitesla	100	500	1000	1500
	G	= Gauss	1000	5000	10000	15000
	10 ⁻⁸ Vs/cm ²	= Voltsekunden/cm ²	1000	5000	10000	15000

H	kA/m	= Kiloampère/Meter	20	100	200	300
	A/m	= Ampère/Meter	2x10 ⁴	10 ⁵	2x10 ⁵	3x10 ⁵
	A/cm	= Ampère/Zentimeter	200	1000	2000	3000
	Oe	= Oersted	250	1250	2500	3750

BxH	kJ/m ³	= Kilojoule/Meter ³	8	16	24	32	40	48	56
	mWs/cm ³	= Milliwattsekunden/cm ³	8	16	24	32	40	48	56
	10 ⁸ G x Oe	= Gauss x Oersted	1	2	3	4	5	6	7

φ	Wb	= Weber	10 ⁻⁸	10 ⁻⁷	10 ⁻⁶	10 ⁻⁵	10 ⁻⁴	10 ⁻³	10 ⁻²	10 ⁻¹	1
	mWb	= Milliweber					0.1	1	10	10 ²	10 ³
	M	= Maxwell	1	10	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷	10 ⁸

μ₀ × μ_P	Mü Null x Mü Permanent	<u>mT</u> kA/m	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5
μ_P	Mü Permanent	<u>G</u> Oe			1.2			2.4			3.6