

Schwingkreis	$f_0 = \frac{1}{2 \pi \sqrt{L C}}$	f_0 [Hz], L [H], C [F]
	$f_0 = \sqrt{\frac{25330}{L C}}$	f_0 [MHz], L [μ H], C [pF]
Induktiver Widerstand	$X_L = 2 \pi f L$	X_L [Ω], f [Hz], L [H]
Kapazitiver Widerstand	$X_C = \frac{1}{2 \pi f C}$	X_C [Ω], f [Hz], C [F]
A_L -Berechnungen (übliche, einfache Maßeinheit)	$L = A_L N^2$ $N = \sqrt{\frac{L}{A_L}}$	A_L [nH/ N^2], N=Anzahl Windungen (A_L in nH pro Windung zum Quadrat) L [nH]
A_L -Berechnungen Maßeinheit z.B. bei Amidon Txx-Kernen	$L = \frac{A_L N^2}{10.000}$ $N = \frac{100}{\sqrt{A_L/L}}$	A_L [μ H/ $100N^2$], N=Anzahl Windungen (A_L in μ H pro 100 Windungen zum Quadrat) L [μ H]
A_L -Berechnungen Maßeinheit z.B. bei Amidon FTxx-Kernen	$L = \frac{A_L N^2}{1.000.000}$ $N = \frac{1.000}{\sqrt{A_L/L}}$	A_L [mH/ $1.000N^2$], N=Anzahl Windungen (A_L in mH pro 1000 Windungen zum Quadrat) L [mH]
		http://de.wikipedia.org/wiki/Induktivität
Kurze Zylinderspule (Näherungsformel) Einheiten m, H	$L = N^2 \frac{\mu_0 \mu_r A}{l + D/2,2}$	N = Windungszahl μ_0 = magnetische Feldkonstante = $\pi \cdot 10^{-7}$ [H/m] μ_r = Material-Permeabilität, für Luft = 1 A = Spulenfläche, für runde Spule = $\pi \cdot D^2/4$ [m ²] l = Spulenlänge [m] D = Spulendurchmesser [m] L = Induktivität [H]
Kurze Zylinder-Luftspule (Näherungsformel) Einheiten m, H	$L = N^2 \frac{\pi^2 D^2 10^{-7}}{l + D/2,2}$	N = Windungszahl l = Spulenlänge [m] D = Spulendurchmesser [m] L = Induktivität [H]
Kurze Zylinder-Luftspule (Näherungsformel) Einheiten mm, μ H Berechnung Induktivität	$L = N^2 \frac{\pi^2 D^2 10^{-4}}{l + D/2,2}$	N = Windungszahl l = Spulenlänge [mm] D = Spulendurchmesser [mm] L = Induktivität [μ H]
Kurze Zylinder-Luftspule (Näherungsformel) Einheiten mm, μ H Berechnung Windungen	$N = \sqrt{\frac{L (l + D/2,2)}{\pi^2 D^2 10^{-4}}}$	N = Windungszahl l = Spulenlänge [mm] D = Spulendurchmesser [mm] L = Induktivität [μ H]