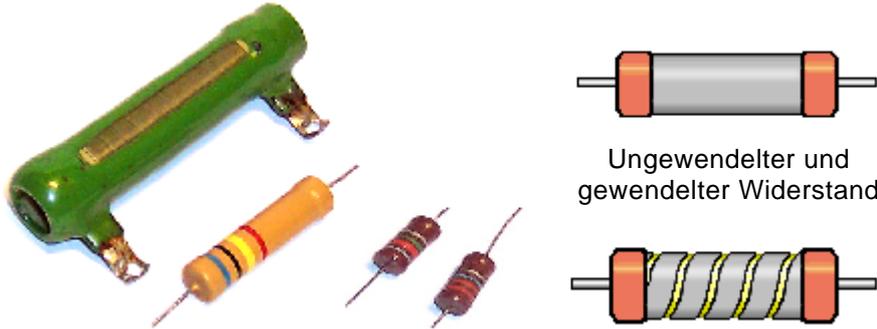


TC102 Metallschichtwiderstände

Lösung: haben geringe Fertigungstoleranzen und Temperaturabhängigkeit und sind besonders als Präzisionswiderstände geeignet.



Drahtwiderstände = Hochlastwiderstände, nur für niedrige Frequenzen.

Metallschichtwiderstände = kleine Toleranzen, für Messaufgaben geeignet.

Metalloxidwiderstände = ungewandelt, induktionsarm, für Hochfrequenzanwendung.

Bei der Herstellung der Widerstände werden in der Regel zunächst Kohle- oder Metallschicht auf einen Trägerkörper aus Keramik aufgebracht.

Im Zuge der Massenfertigung preiswerter Bauteile wird sodann maschinell eine Wendel in die Schicht eingefräst. Während des Fräsvorganges wird der Widerstandswert meßtechnisch erfaßt, und bei Erreichen des Sollwertes wird der Fräsvorgang beendet.

Nach einer Tauchlackierung hat man das fertige Bauteil.

Die Wendelung hat für hochfrequente Anwendung den Nachteil, daß der Widerstand auch wie eine Spule wirkt.

Metallschichtwiderstände = kleine Toleranzen, für Messaufgaben geeignet.