

Heat Spot

Ein Heat Spot (oder Hot Spot) ist eine Stelle an einem Coil, an der deutlich höhere Temperaturen auftreten.

Das hat meistens eine von drei möglichen Ursachen.

Bei [Micro Coils](#) kann vor dem ersten Ausglühen eine Oxidschicht auf dem [Draht](#) fehlen, und dadurch die Belastung des [Coils](#) ungleichmäßig werden. Daher entsteht Hitze primär an einem Punkt. An dem, an dem der Strom nicht durch das [Coil](#), sondern von Windung zu Windung geht, der Übergangswiderstand ist hier niedriger als der Widerstand durch die Windung, aber höher als im restlichen [Coil](#). Durch Ausglühen kann dies behoben werden. (Dies tritt besonders oft bei Drähten mit hohem Eigenwiderstand wie Kanthal auf.) Ein fast identisches Phänomen kann dadurch entstehen, dass der [Draht](#) zu heiß wird, und dabei verschweißt wird.

Eine weitere Möglichkeit sind kleine Fehler in der Atomstruktur, diese können durch Streichen über den [Coil](#) behoben werden. Diese dürften die häufigsten Ursache sein, daher werden [Coils](#) oft mit einer nichtleitenden Pinzette gestrichen. Auch das wird in der Regel beim ersten Ausglühen behoben.

Die letzte oft vorkommene Möglichkeit, bei [Coils](#) mit mehreren Einzeldrähten, ist der Defekt eines Drahts. Dieses Phänomen kann immer auftreten, der [Draht](#) kann einen Produktionsfehler haben, oder ein [Draht](#) ist durchgeglüht.

Heat Spot erkennt man am hellen, oft fast weißen Aufglühen an dieser Stelle.

Der erste Schritt sie zu beheben ist das vorsichtige Streichen mit einem nichtleitenden Material (vorsichtig!). Dann kann man versuchen den [Draht](#) an dieser Stelle auseinander zu ziehen, so dass es keinen Kontakt zwischen den Windungen besteht. Sollte beides nicht helfen, ist möglicherweise der [Draht](#) beschädigt und das [Coil](#) muss getauscht werden.