

Eigner: Renato

Datum: 13.2.2022

Gerät: Yaesu FT5DE Serie-Nr: 1L040995

Inhalt

1. Ausgangslage	1
2. Grobe Funktionsprüfung	1
3. Fehlersuche und Reparatur	2

1. Ausgangslage

Renato meldete sich bei mir, weil er aus beim der externen Speisung des Gerätes aus Versehen Plus- und Minus-Pol vertauscht hatte. Danach liess sich das Gerät nicht mehr einschalten. Für viele von uns irgendwie ein Déjà-vu, nicht? 😊

Da Renato sich nicht traute das Gerät selber zu öffnen, was ich, bei fehlendem Werkzeug und Routine, gut nachvollziehen kann, legte er mir das Gerät in den Briefkasten mit der Bitte, mich darum zu kümmern.

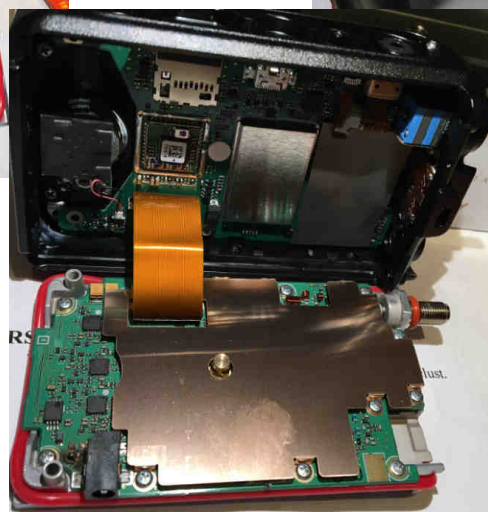
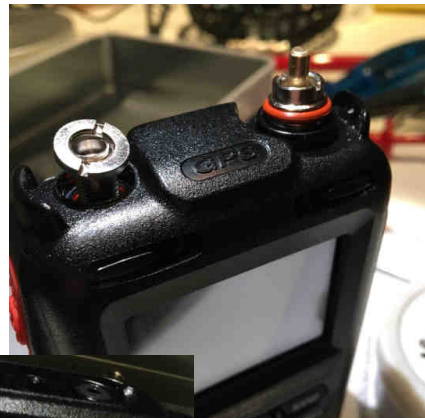
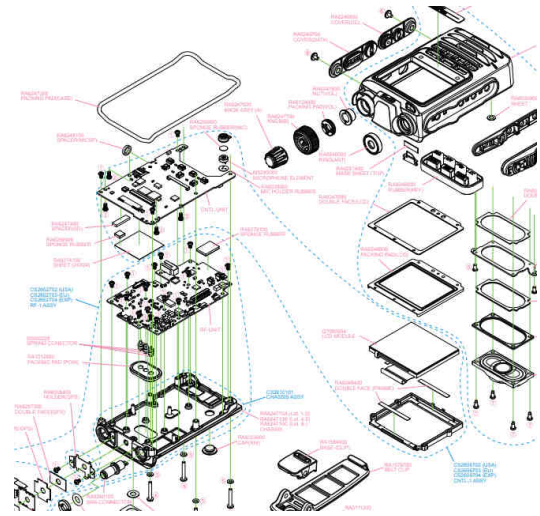


2. Grobe Funktionsprüfung

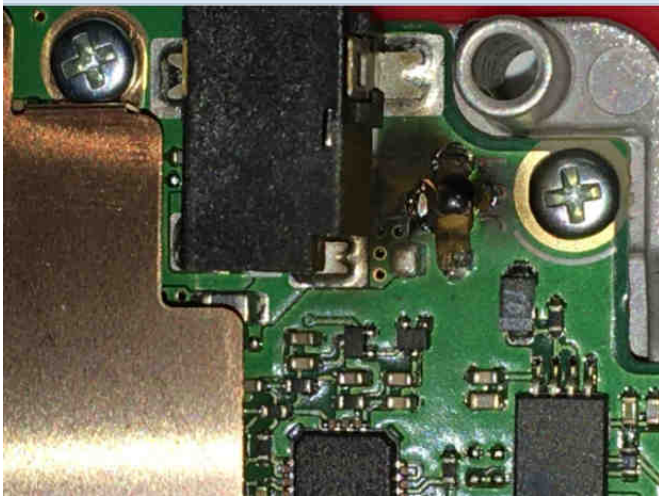
In der Tat liess sich das Gerät weder mit dem Akku noch über das DC-Speisekabel einschalten. Ein Öffnen des Gehäuses war wohl unumgänglich.

3. Fehlersuche und Reparatur

Merkwürdigerweise fand ich im Internet keinerlei technische Dokumentation über das Gerät. Es liegt wahrscheinlich darin, dass es sich um ein sehr neues Gerät handelt. Für das Öffnen des Gehäuses stützte mich auf die Dokumentation des FT3.



Die nächste Hürde war, das Ausziehen des dünnen Flex-Kabels, ohne es zu beschädigen. Die noch grössere Hürde war, wie es sich später herausstellte, das Kabel wieder in die winzigen Steckerleisten einzustecken. In der Nähe der C-Buchse, war der Schaden klar und deutlich zu erkennen.

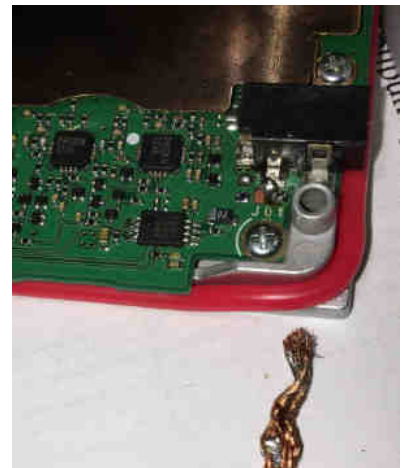


Da war etwas durchgebrannt und unter dem Vergrößerungsglas, konnte festgestellt werden, dass ein Stück Leiterbahn durch den Minibrand von der Platine gelöst und getrennt hatte. Dies führte zu einem Unterbruch der Masse-Verbindung vom DC-Stecker zur Platine. Deswegen, konnte das Gerät nicht mehr eingeschaltet werden.

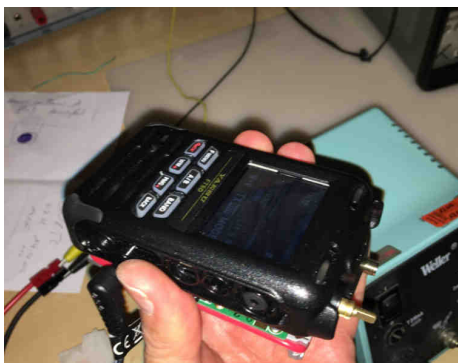
Ich reinigte die Stelle mit Alkohol und versuchte unter der Lupe den Schaden genauer zu ermitteln. In der Tat war ein Stück der Leiterbahn unterbrochen. Die Ursache war wohl das Fließen eines zu hohen Stromes beim versehentlichen Vertauschen von Plus und Minus am DC-Kabel.

Ich entfernte den Rest einer kleinen Spule, die als eine Art Sicherung dienen sollte und sichtbar verkohlt. Anschliessend reparierte ich mit viel Geduld und einer ruhigen Hand die unterbrochene Leiterbahn.

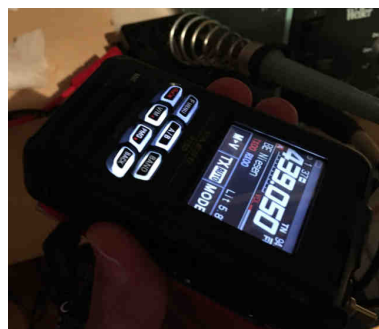
Danach wagte ich es, das Gerät noch im offenen Zustand an die externe Speisung einzuschalten. Die Speisung kam von einem Labor-Netzgerät mit Strombegrenzung.



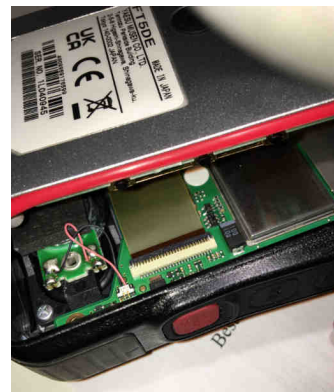
Und siehe da....Der Transceiver wachte wieder von seinem Tiefschlaf auf.



Somit war die Reparatur gelungen.



In umgekehrter Reihenfolge setzte ich das Gerät wieder zusammen und prüfte es sowohl mit der externe Speisung als mit dem Akkupack. Renato wird sich bestimmt freuen, sein Gerät wieder voll funktionstüchtig zurück zu erhalten.



13.2.2022/HB9EKH