

Taukappe für TELRAD-Finder bauen:

Auf **Günthers (@MootzGMS)** Wunsch hin habe ich mal eine kleine Anleitung zum Bau einer Taukappe für den TELRAD geschrieben, da ihr sicherlich diesen allergischen Punkt des Gerätchens auch kennt.

1. Was/welche Teile brauchen wir dazu:

1 stabile PET-Flasche (also nicht die "sehr hochwertigen" welche beim Trinken Falten schlagen!)

1 Senkkopfschraube 4mm / 15 - 20 mm + 2 Muttern + Beilagscheibe

2 Filzgleiter -rund- d=25 mm/ h=5mm

2. Werkzeuge:

Schraubstock

Rundholz d=30 - 70 mm / ca. 20 cm lang (oder Metallrohr)

Feinsäge oder Eisensäge

Schere -klein aber stabil - Vorne spitz zulaufend-

Cuttermesser, Schraubendreher und evtl Feile und Flachzange

kleine Bohrmaschine (Dremel etc.)

Isolierband/Klebeband -ca. 2x 30 cm

Zweite Person zum Festhalten der Flasche beim Absägen

Arbeitsschritt 1:

Passende Wasserflasche (bei mir war es, anders als auf dem Bild dargestellt, eine MEZZO-MIX Flasche) mit 1 Ltr. Größe organisieren und das gerade Stück (so lang wie möglich) anzeichnen. Bei meiner Flasche waren das ca. 15 cm.



hier jetzt freihändig (zu Zweit gehts besser) auf der rechten Seite (Richtung Verschluss) **am Ende des geraden Stückes** die Flasche durchtrennen. Einigermassen auf geraden Schnitt achten, dann hat man beim noch folgenden Feinschnitt mehr Fleisch zur Verfügung und die Taukappe wird nicht zu kurz.

Arbeitsschritt 2:

Zum anzeichnen der Feinschnittlinie kleben wir ca 3 mm nach innen einen rundumlaufenden Streifen Isolierband.

Wir nehmen nun das Rundholz (kann auch ein Stück Wasserrohr sein) und spannen es waagrecht in den Schraubstock und schieben unseren Taukappenrohling darüber:



jetzt möglichst gerade am Rand des Klebebandes langsam rundherum sauber abschneiden (dient eigentlich nur dazu, dass später die lieben Spechtelkollegen nicht sagen können .."man war der denn beim Sägen beschwipst?").

Die gleiche Prozedur wiederholen wir jetzt auf der anderen Seite der Flasche (Bodenseite), jedoch können wir hier gleich den Feinschnitt ausführen.

Mit einem Cuttermesser sollten die Trennschnitte noch sauber nachgearbeitet werden.

Arbeitsschritt 3:

Nun zeichnen wir auf einer Seite die Aussparung für das TELRAD-Gehäuse (wo das Fenster ist) ein. Bei mir waren es $b=46\text{ mm}$ $l=65\text{ mm}$. Mit der kleinen Schere schneiden wir dann dieses "Fensterchen" raus. Die Taukappe darf nicht zu streng aufs TELRAD-Gehäuse passen, sonst reißt der Kunststoff bei Minusgraden evtl ein!



Nun können wir die Bohrung für die Befestigungsschraube, ca. 20 mm vor dem gegenüberliegenden Taukappenende, anzeichnen (in Flucht zur Fenstermitte!). Das Loch muss ein wenig größer als der Schraubenkopfdurchmesser sein (bei mir waren es 8,5 mm) und nach dem bohren **noch als Langloch in Richtung Taukappenende $d=5\text{ mm}$, $L= \text{ca. } 8\text{ mm}$** nachbearbeitet werden (birnenförmig).



Arbeitsschritt 4:

Wir schieben nun die fertige Kappe auf den TELRAD (**ganz nach hinten schieben!**) und zeichnen uns die Bohrung auf den TELRAD-Deckel , am Ende des Langloches, für die Befestigungsschraube an.

Deckel des TELRAD nach Vorne abziehen, mit Bohrmaschine entsprechendes Loch bohren und Schraube samt Beilagscheibe und Muttern montieren.

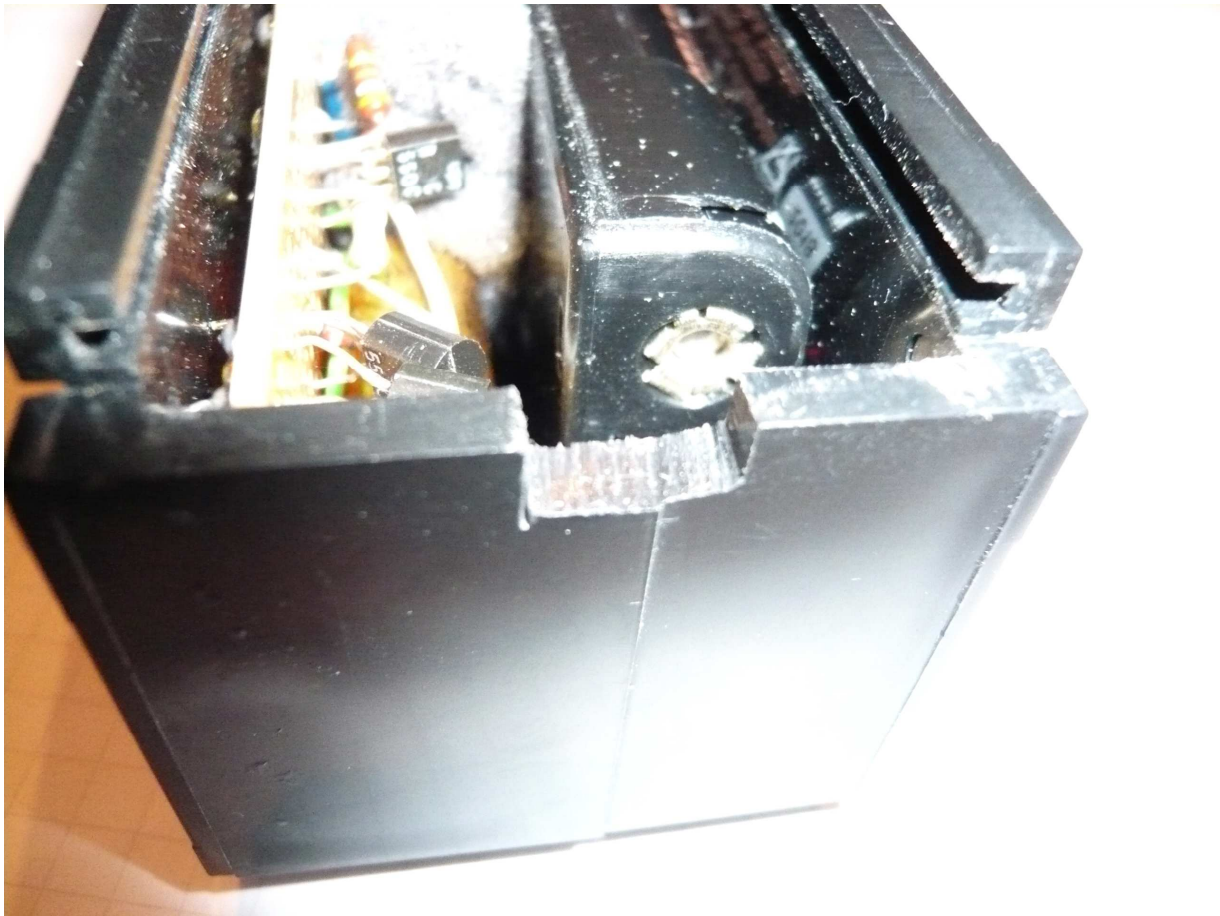
Achtung! Da ja die Befestigungsschraube samt Kontermutter und Beilagscheibe ca. 4-5 mm höher ist als der Deckel, habe ich den Höhenunterschied am TELRAD-Fenster mit 2 Filzgleiter $h=5\text{mm}$ ausgeglichen. Sollte die Schraube zu lang sein und irgendwo im TELRAD-Gehäuse bei der Deckelmontage streifen, muss diese gekürzt und entgratet werden.

Durch diese Befestigungsart lässt sich die Taukappe ohne Werkzeug abziehen und wieder aufsetzen.



Jetzt müssen wir noch in das TELRAD-Gehäuse (Vorderseite) eine Aussparung an der Oberseite mit der

kleinen Säge/Feile anbringen, da ja die Befestigungsmutter des Deckels sonst beim Reinschieben des Deckels am Gehäuse anstößt und ein Schließen nicht mehr möglich ist:



Nun Deckel wieder einschieben



So schaut nun das Ganze fertig aus:



Fazit: Die Taukappe ist vergleichsweise kurz -nur 15 cm lang- aber seit ich das "Wasserflaschenteil" an meinem TELRAD montiert habe (ist nun auch schon wieder 4 Jahre her) hatte ich keinen Taubefall mehr. Klar, wenn ich das Rohr bei extremer Taugefahr eine Stunde Richtung Zenit halte, sind auch hier Grenzen gesetzt...aber dann taut auch der FS / HS zu, was der Beobachtung sowieso ein Ende setzt.

Wünsche noch viel Spass beim Nachbau und taufreie TELRAD-Fenster.

Werner48 (im Januar 2016)