

## Knüppelschalter mit 3-pos. (oder 2-pos.) Kippschalter (und Taste) Knüppeltaster (mit zusätzlicher Taste)

Für Einbau in Graupner MC28

Bezugsquelle:                    **RC Technik Peter Herr**  
Müllerweg 34  
D-83071 Stephanskirchen  
www.rctechnik.de  
Mail: [info@rctechnik.de](mailto:info@rctechnik.de)

Benötigtes Werkzeug:        Seitenschneider klein  
   Spitzzange klein  
   Pinzette gerade  
   Lötkolben klein mit feiner Spitze

Benötigte Hilfsmittel:        Schrumpfschläuche verschiedene Größen

Zeitbedarf: ca. 1 Stunden

### Achtung:

Entfernen Sie beim Umbau den Sender Akku, bevor Sie das Gehäuse öffnen.  
Vergewissern Sie sich, dass keine Teile (besonders metallische Teile) in die geöffnete Anlage fallen und dort Kurzschlüsse erzeugen können. Schütteln Sie die geöffnete Anlage gründlich aus, um Bohrrückstände und ähnliches zu entfernen.

Achten Sie auf ESD! **Elektrostatische Entladung** kann Ihre Sendeanlage zerstören.  
Berühren Sie keinesfalls im geöffneten Gehäuse die Platinen.

Der Einbau geschieht **auf eigene Verantwortung** und kann zum Erlöschen der Garantie Ihrer Fernsteueranlage führen.

Die Einbauanleitung ist ein Vorschlag und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

Der Einbau und die Verwendung von Knüppelschalter und Knüppeltaster in Fernsteueranlagen geschieht auf eigene Verantwortung des Käufers. Jegliche Haftung und Schadensersatzforderung aufgrund der Verwendung von diesen wird ausdrücklich ausgeschlossen.

Die Einbauanleitung ist ausschließlich für private Zwecke zu verwenden und darf ohne Zustimmung **nicht vervielfältigt, veröffentlicht oder an dritte weitergegeben** werden.

Akku entfernen

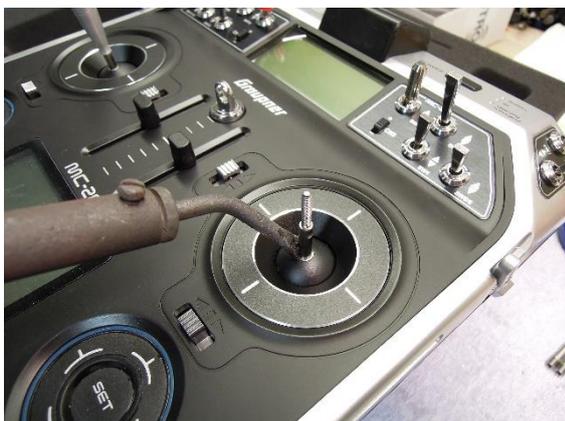


Rückseite abnehmen



Original Knüppel abschrauben

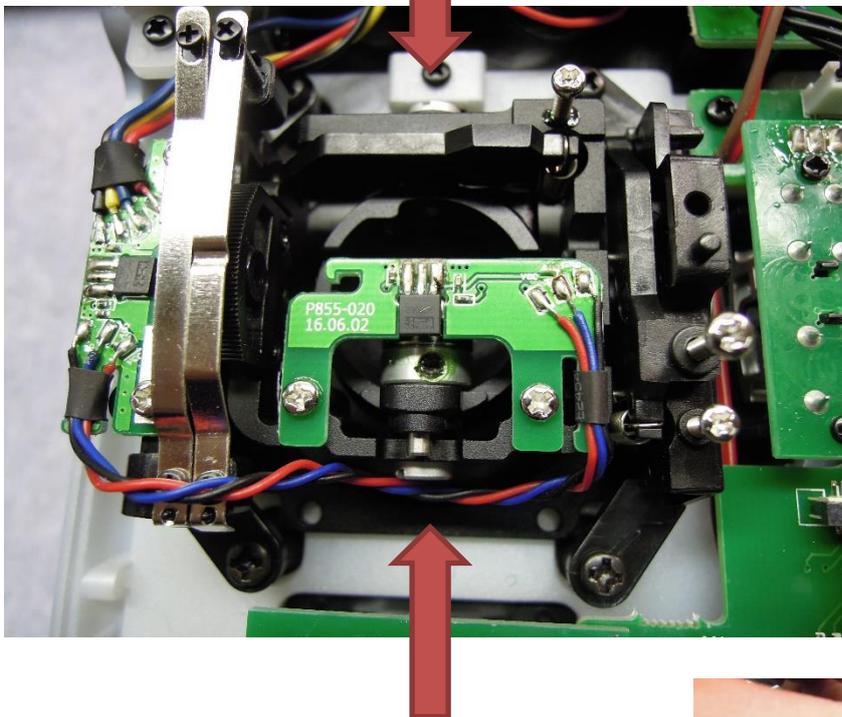
Mit Lötkolben Knüppelverlängerung erwärmen



Knüppel herausschrauben und dabei innen gegenhalten



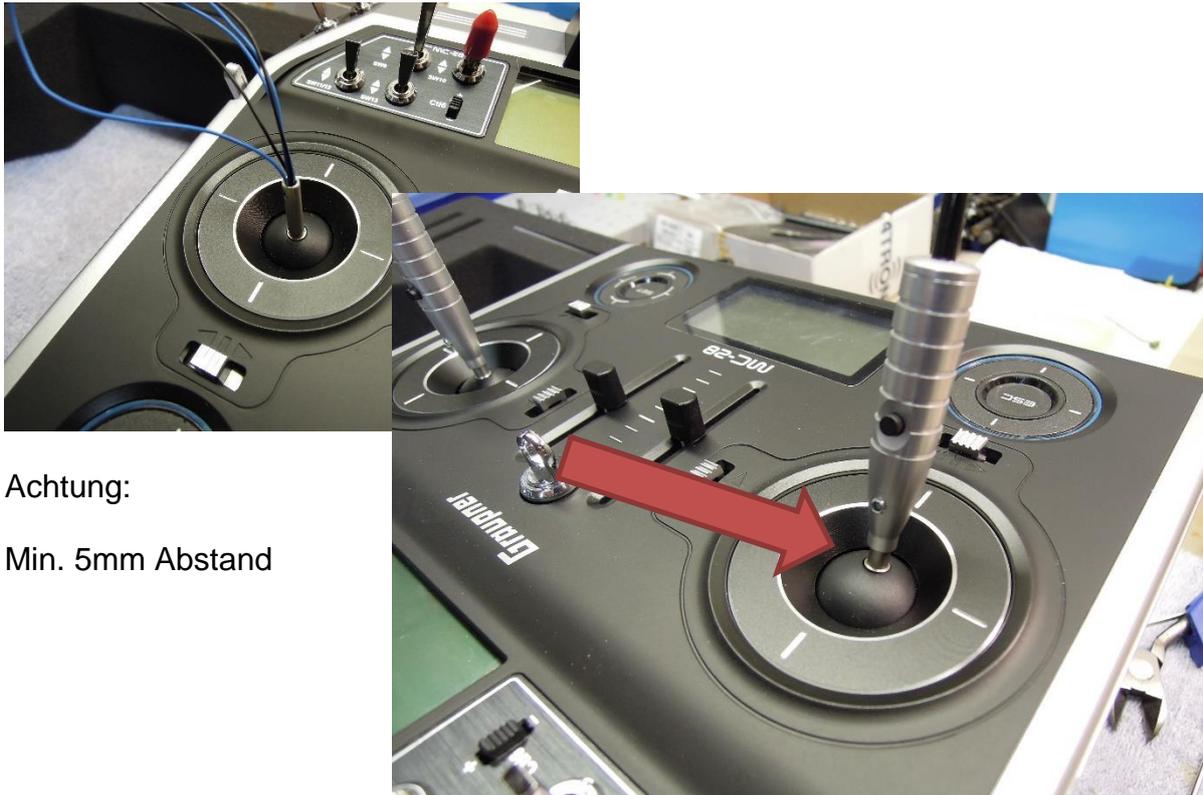
Hier gehalten



Neue Knüppelverlängerung einschrauben



Knüppelschalter einfädeln, aufsetzen und anschrauben

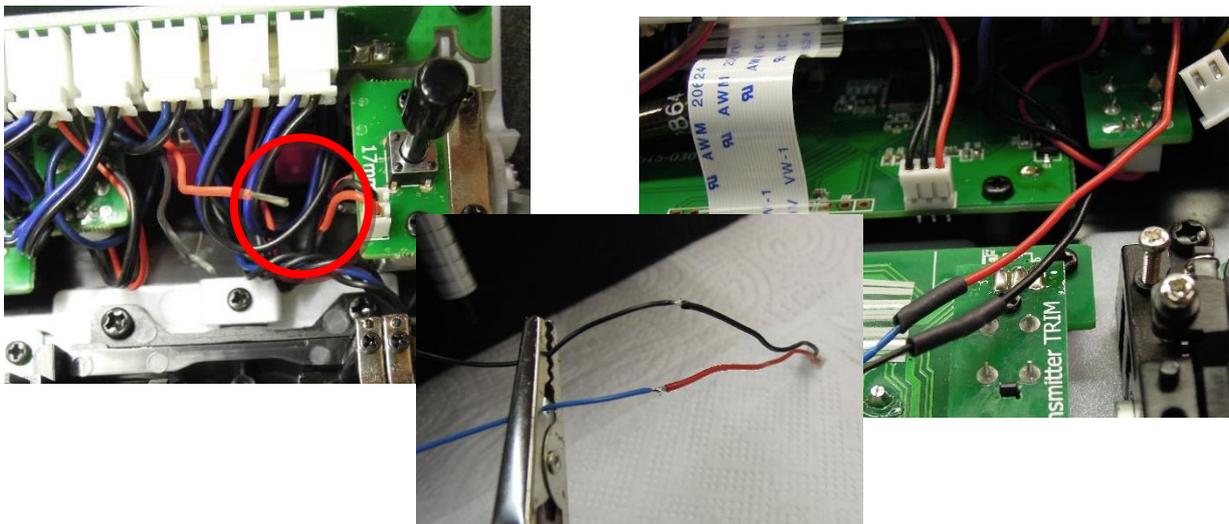


Achtung:  
Min. 5mm Abstand

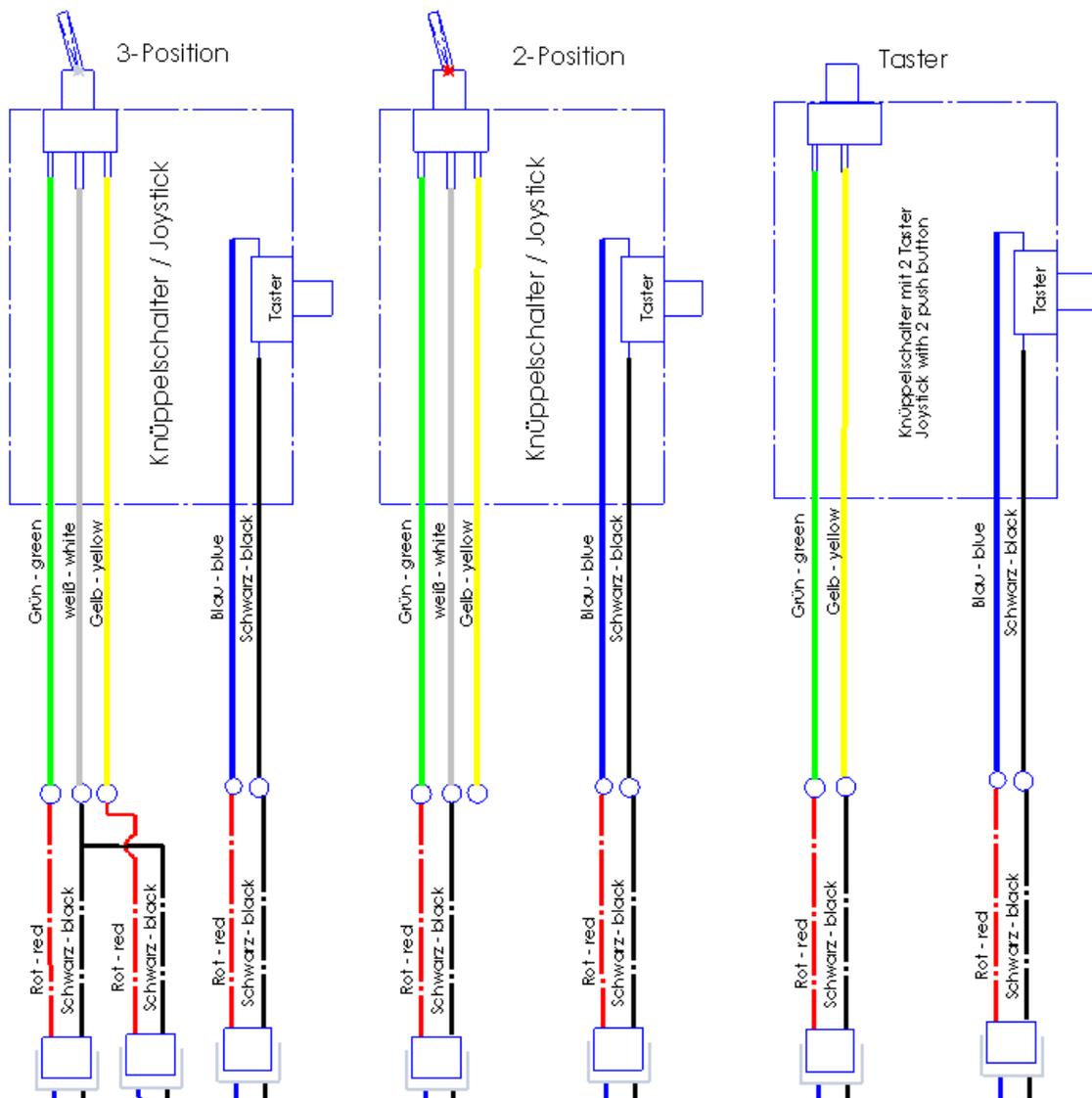
Die Taster am Knüppel können anstelle der bestehenden Bodentaster der Anlage verwendet werden. Dazu ist es notwendig die Verdrahtung abzuwickeln und mit den beiden kürzeren Anschlussdrähten des Knüppelgriffes zu verlöten (kurzes blaues und kurzes schwarzes Kabel).

Beim Löten unbedingt eine Unterlage verwenden, um Lötspritzer in der Anlage zu vermeiden. Die Lötstellen mit Schrumpfschläuchen einschrumpfen.

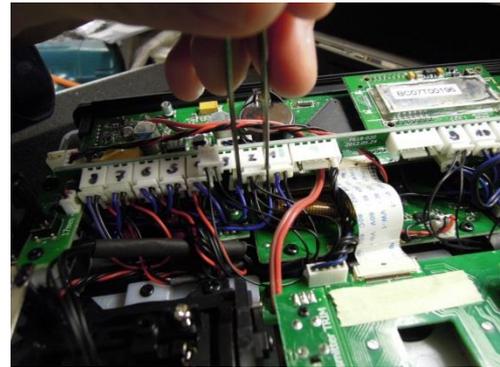
Der Bodentaster hat eine integrierte Softwarelösung zum Umschalten von Taste zu Flip/Flop Funktion (kurz Betätigen beim Programmieren oder längeres Drücken)



Die Kabel können ohne Krimpzange mit den beiliegenden Krimp-Kontakten mit Hilfe einer Spitzzange verpresst werden. Achten Sie auf guten Sitz der Kontakte.

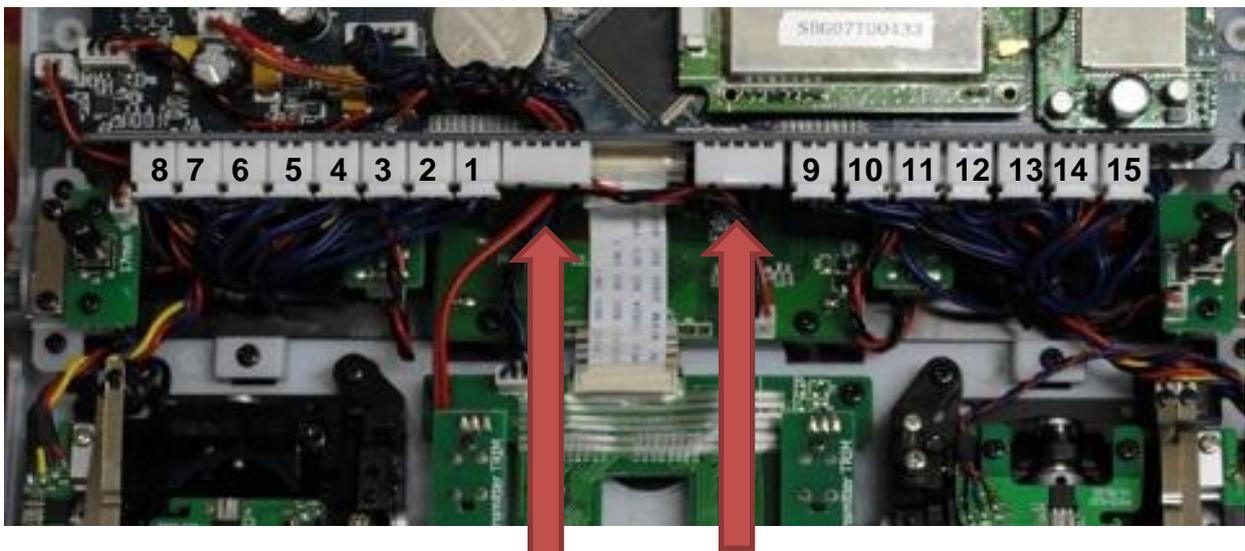


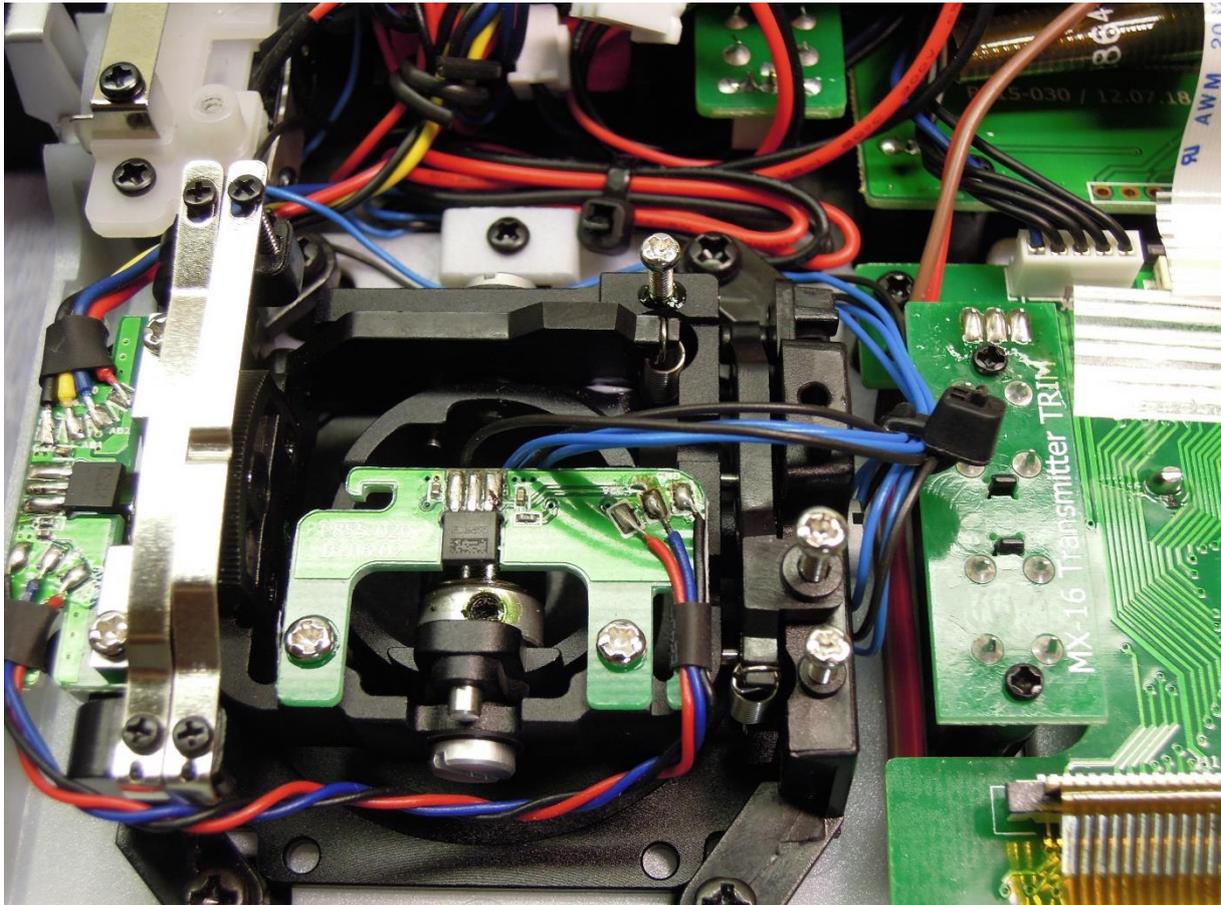
Beim Abziehen der Stecker vorsichtig mit einer geraden Pinzette den Stecker greifen und nach hinten abziehen.



Wählen Sie die Steckplätze aus, die Sie für Ihre Knüppelschalter belegen wollen. Der Anschluss des Drehgebers erfolgt an einem freien 5-Pol Anschluss.

Hier die Stecker Belegung mit den Nummern der Schalter.





Die Schalter können zu Beginn noch etwas schwergängig sein. Bewegen Sie den Schalter einige Male hin und her. Nach einigen Betriebsstunden werden diese wesentlich leichtgängiger.

Zusätzlich hat es sich bewährt, die beiliegenden Kappen zu verwenden.

Sie können diese mit Harz oder auch Sekundenkleber und Quarzsand auf die Schalter kleben. Achten Sie aber unbedingt auf die richtige Klebermenge, um den Schalter nicht mit Kleber zu verschmieren, aber auch genügend für einen guten und festen Sitz.

**Stick switch with 3-pos. (or 2-pos.) switch (and pushbutton)**

For installation in Graupner MC 28

Vendor:                    **RC Technik Peter Herr**  
Müllerweg 34  
83071 Stephanskirchen  
Germany

www.rectechnik.de  
Mail: [info@rctechnik.de](mailto:info@rctechnik.de)

Tools required:            small side cutter  
                                  small needle-nose pliers  
                                  tweezers  
                                  small soldering iron with a fine tip

Needed:                     shrink several sizes

Time required:            1 hours

Caution:

Remove when converting the transmitter battery before opening the case. Make sure that no parts can fall (especially metal parts) to the open system, where they produce short circuits. Shake the open system thoroughly to remove burrs.

Pay attention to **ESD!** Electrostatic discharge can damage your transmitter. Do not touch the printed circuit boards in the open housing.

The installation is done at your own risk and may void the warranty of your radio system.

The installation guide is a proposal and makes no claim to completeness or accuracy.

The installation and use of stick switches and stick button in remote control systems is the responsibility of the buyer. All liability and claims for damages resulting from the use of this is explicitly excluded.

The installation instructions are to be used exclusively for private use and may not be reproduced without consent, published or distributed to third parties.

Remove battery

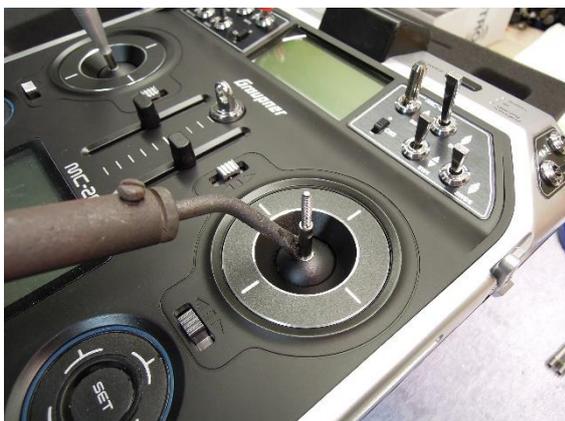


Remove cover



Remove original stick

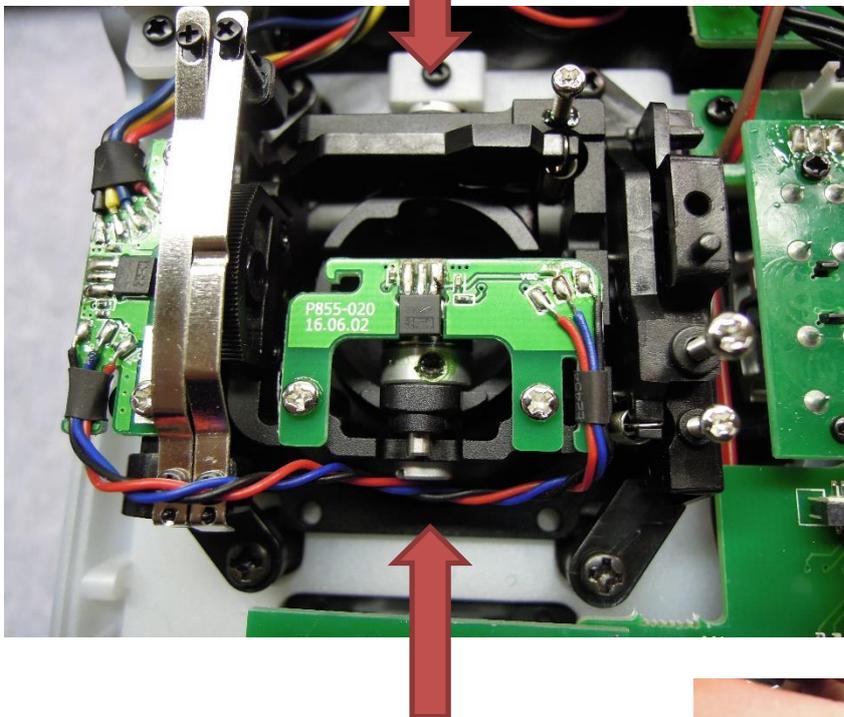
Using a soldering iron to heat the stick extension



Remove the stick extension and hold it inside



Hold here



Screw in new stick extension



install new stick switch



Attention:

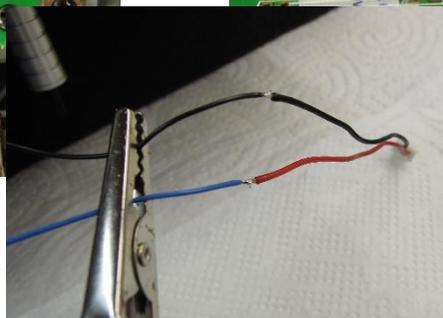
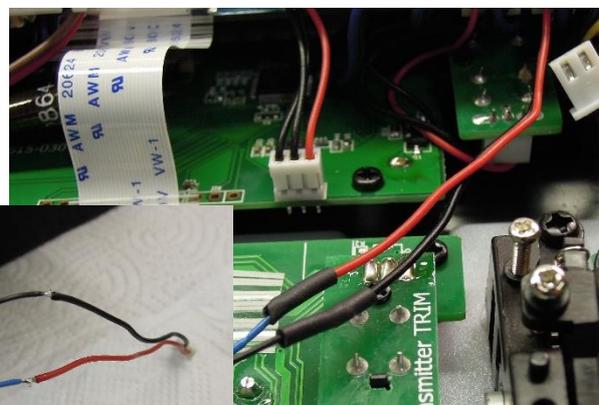
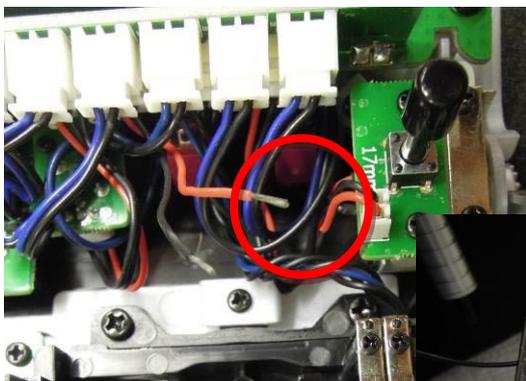
Min. 5mm distance



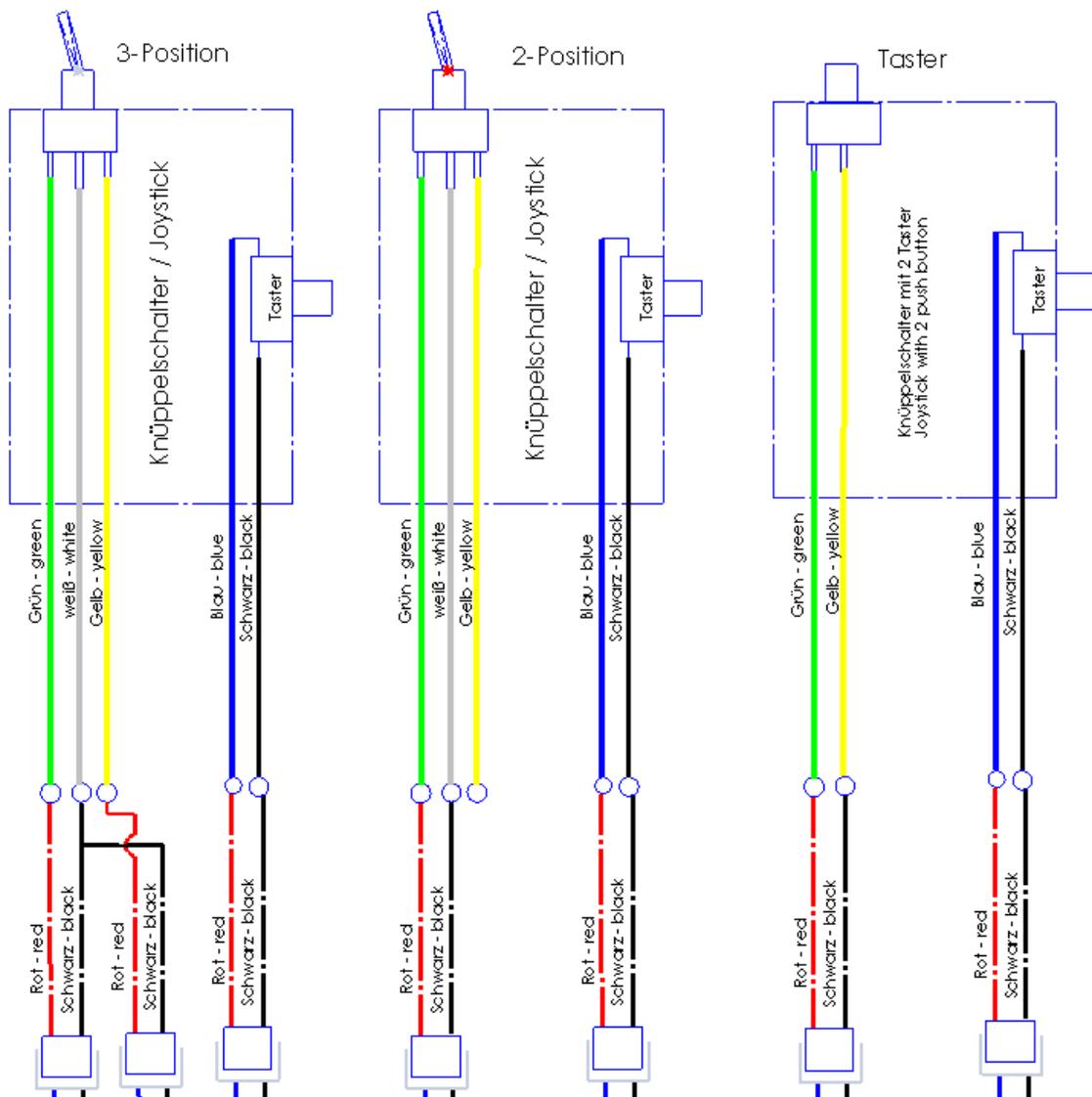
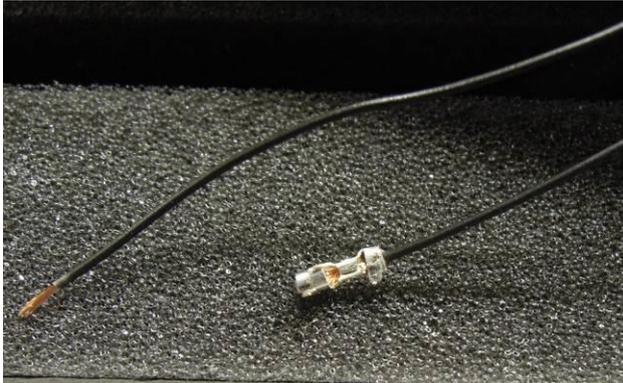
The buttons on the stick can be used in place of the existing ground button of the system. For this it is necessary to cut the wiring and to be soldered to the two shorter connecting wires of the stick.

Before soldering using a pad to prevent solder splash in the transmitter. The solder joints with heat shrink tubing to shrink.

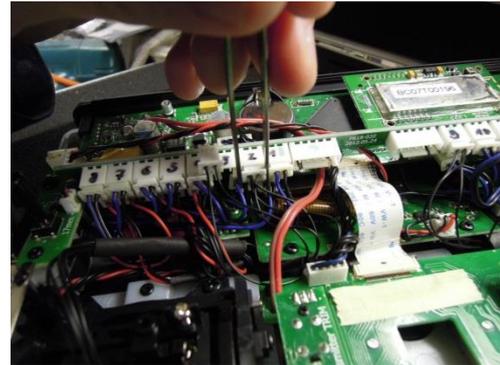
The bottom switches have an integrated software solution for switching from push button to flip / flop (short press during programming or longer pressing)



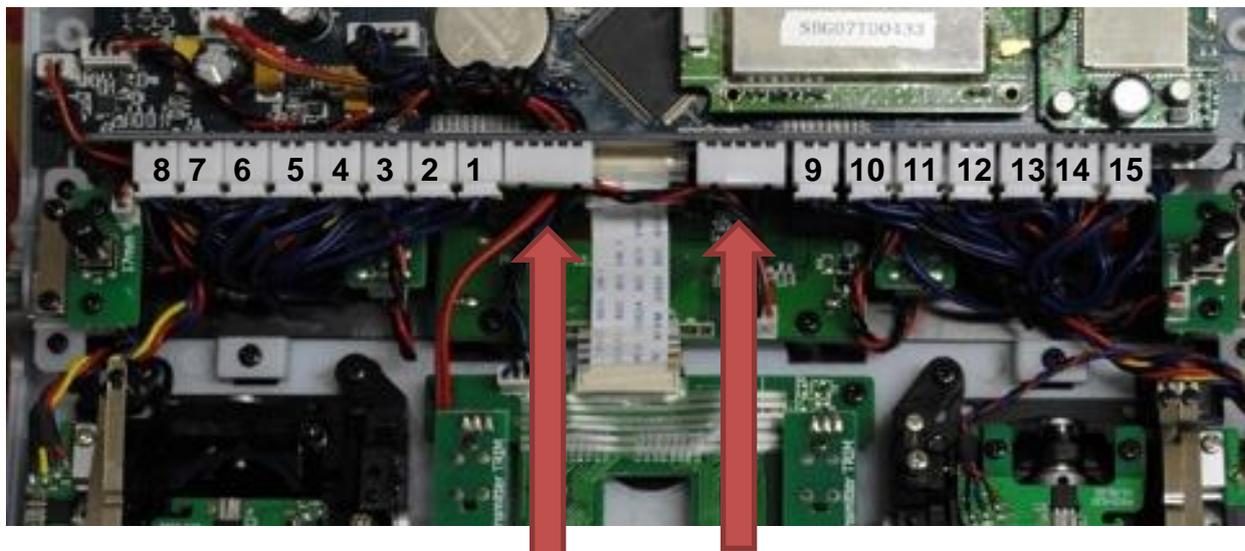
The cable can be compressed (without crimping pliers) by using the supplied crimp contacts and using pliers. Look for a good fit of the contacts.

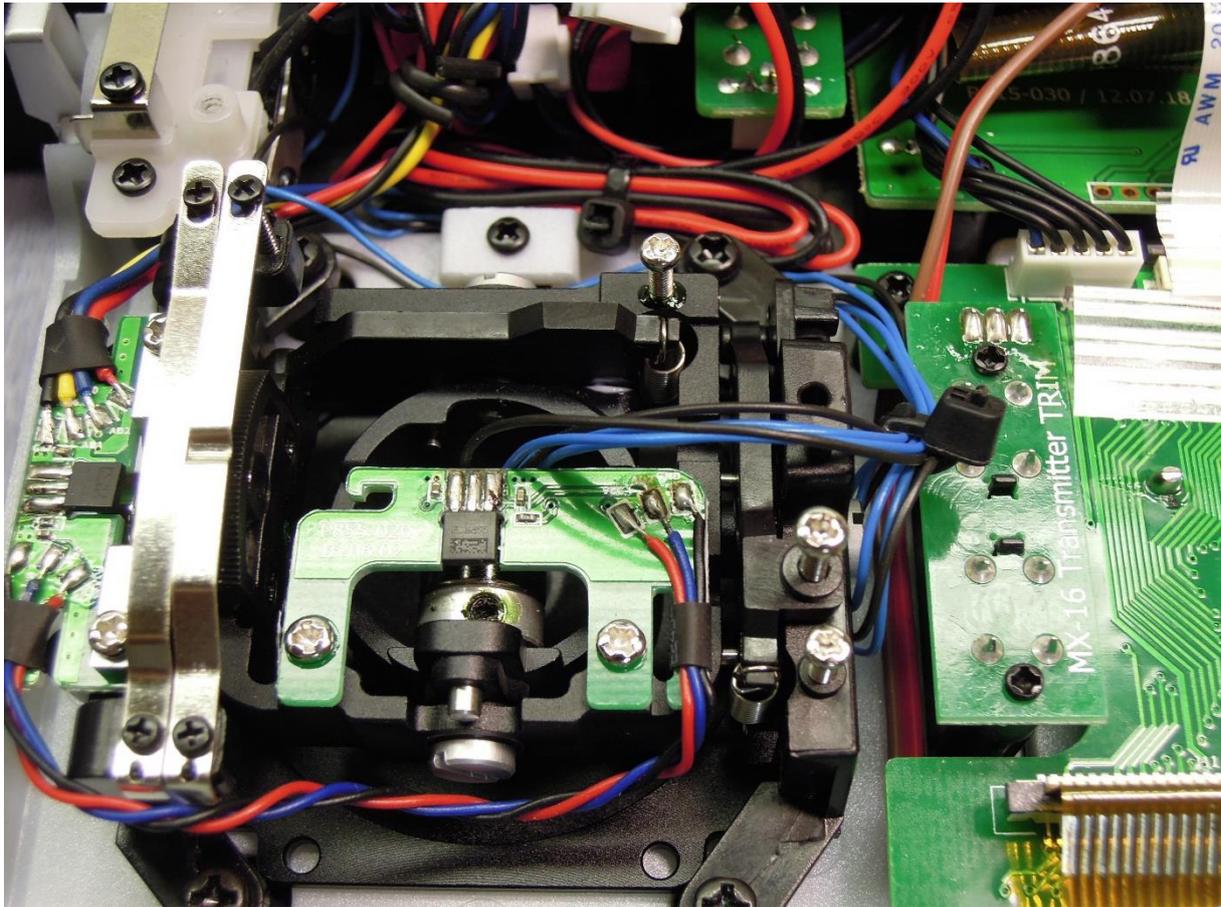


To unplugging the connector use a straight forceps grasp and pull to the rear..



Choose ports for connecting your new stick switch.  
Here, the pin assignment with the numbers of the switches.





The switch can be a little stiff in the early stage. Move the switch back and forth a few times. After a few hours they will be much smoother. In addition, it is good practice to use the attached caps.