



## Bauanleitung Slotdevil Regler

(Nicht für Kinder geeignet, enthält Kleinteile zum Verschlucken)

Alle Bausätze sind für Parma ECO und PLUS/TURBO geeignet. Das Prinzip ist für beide gleich, nur die Durchführung ist etwas anders.

Bitte kontrollieren Sie als erstes den Bausatz anhand der folgenden Liste auf Vollständigkeit.

Inhalt:

2 x Hochlast-Drahtwiderstände, 1 x Miniatur-Kippschalter EIN-AUS-EIN, 2 x Kabelbinder, Kabel

Die Widerstände sind nachträglich von uns mit einer großen 1 und 2 beschriftet. In der folgenden Anleitung werden diese dann immer Widerstand 1 und Widerstand 2 genannt.

Wir wünschen Ihnen nach erfolgreichem Umbau viel Spaß mit dem nun variabel einsetzbarem Slotdevil Regler.



### ECO

Beim ECO wird der Kippschalter in eine Gehäusehälfte montiert. Bitte suchen Sie anhand des Bildes die **richtige** Gehäusehälfte aus. Der Kippschalter muss in die Gehäusehälfte, die dem Abgreifer gegenüber sitzt. Setzen Sie den Kippschalter in die falsche Hälfte, dann ist er dem Abgreifer im Weg und Sie können den Abzug des Reglers nicht mehr ziehen. Inzwischen gibt es 2 Versionen von ECO-Reglern, mit Metallabzug und mit Kunststoffabzug. Beim Kunststoffabzug



ist wesentlich weniger Platz im Regler und der Umschalter muss anders platziert werden. Beim Metallabzug. Bohren Sie gemäß dem oberen Foto ein 6,5 mm Loch ca. in die Mitte zwischen vorderen und hinteren Rand. Beim Kunststoffabzug ist auf der Rückseite eine Schraube, genau an der Stelle, an der idealerweise der Schalter montiert wird. Beim Kunststoffabzug empfehlen wir den Schalter ganz nach links zu setzen und den Schalter in senkrechter Schaltrichtung einzubauen. Achten Sie darauf, dass die Abzugsfeder sich noch frei bewegen kann.

Wir empfehlen zuerst den Kippschalter einzubauen und dann erst die Kabel so anzulöten, dass sie nach oben weg gehen. Sie können aber auch in anderer Reihenfolge arbeiten. Der Kippschalter soll in der

vorderen Position auf den kleineren Widerstandswert schalten und in der hinteren auf den größeren. Die Schalterposition ist genau gegensätzlich zu den Kontakten. Also Schalter nach vorne, dann ist der hintere Anschluss geschaltet und andersherum. Der vordere Anschluss vom Kippschalter muss daher mit dem Widerstand 1 und der hintere Anschluss mit Widerstand 2 verbunden werden. Nehmen Sie nun die beiden Widerstände und bauen Sie diese in den Griff gemäß Foto ein. Die beiden oberen Drähte verbinden Sie miteinander und wickeln sie gemeinsam um den Haltebolzen. Lassen Sie dann noch ein Stück von beiden Drähten nach oben überstehen und verlöten diese miteinander. Die unteren Drähte werden bei einem Widerstand auf ca. 1 cm gekürzt und der andere um den unteren Schraubbolzen gewickelt. Die Widerstände sind nun zwischen oberen Haltebolzen und unterem Schraubbolzen über die Drähte fixiert. Schneiden Sie sich nun 3 ca. 17 cm lange Kabel und 1 ca. 10 cm langes Kabel. Löten Sie ein 17 cm Kabel von dem vorderen Anschluss des Kippschalters an den unteren Draht vom Widerstand 1 und das andere vom hinteren Anschluss des Kippschalters an den unteren Draht vom Widerstand 2. Die Kabel sollten vom Kippschalter nach oben gehen und dann im hinteren Bereich des Reglers nach unten zu den Widerständen. Das letzte 17 cm Kabel löten Sie vorne an den Parma Widerstand (1). Und zwar an den Anschluss, wo von Parma das weiße Vollgaskabel angebracht ist. Dieses Kabel verbinden Sie dann mit dem oberen, gemeinsamen Anschluss der beiden Widerstände. Das jetzt noch übrige kurze Kabel löten sie an den kleinen Pin, der ca. 2-3 mm vor dem hinteren breiten Anschluss mit dem roten Kabel am Parma Widerstand sitzt (2). Löten Sie den **auf keinen Fall** an dem breiten Anschluss mit dem roten Kabel an (3), sondern unbedingt an dem kleinen Pin davor. Das rote Kabel ist das Bremskabel und würde Ihnen einen schlimmen Kurzschluss verursachen.



Dieses kurze Kabel wird mit der andern Seite an den mittleren Anschluss des Kippschalters gelötet.

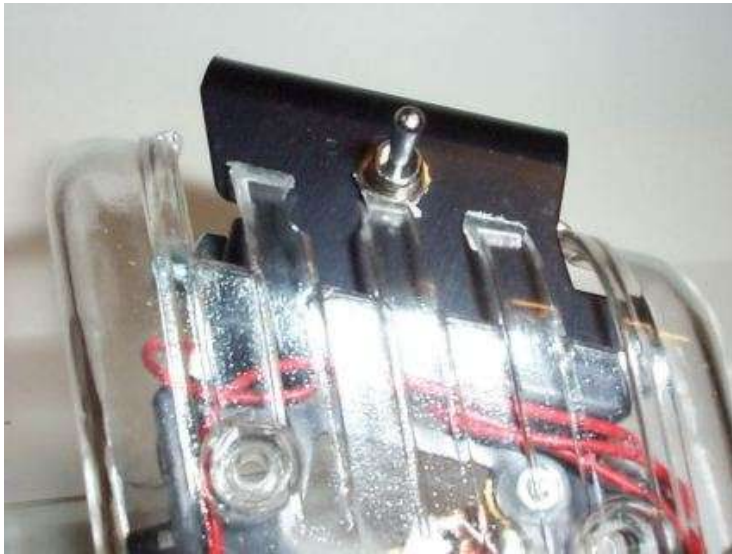
Wenn Sie wollen, können Sie jetzt bei der Version mit Metallgriff direkt eine Verbesserung in Ihren Regler einbauen, die eine bekannte Schwachstelle beseitigt. Löten Sie ein kurzes, möglichst flexibles Kabel an die Rückseite des Abgreifers und verbinden das mit dem schwarzen Kabel, welches unten an dem Metallrahmen befestigt ist. Jetzt muss der Strom nicht mehr den Weg über die Feder bzw. die Metalllager des Abzuges

nehmen.

Bauen Sie nun den Regler wieder zusammen und achten dabei auf die freie Beweglichkeit von allen Teilen und dass kein Kabel irgendwo gequetscht wird.

Nun ist Ihr ECO fertig und ist zwischen 3 Werten schaltbar. Schließen Sie den Regler an Ihre Bahn an. Lassen Sie dabei erst mal den Bremsanschluss (rotes Kabel) weg und testen den Regler ohne Bremse. Funktioniert er einwandfrei, dann schließen Sie die Bremse an und testen, ob jetzt ein Kurzschluss besteht. Wenn nein, ist alles ok. Wenn ja, dann kontrollieren Sie die Verdrahtung.

## PLUS/TURBO



Der PLUS/TURBO ist um einiges schwieriger im Umbau. Durch den Metallrahmen und die separaten Vollgas- und Bremskontakte ist viel weniger Platz im Regler. Beim PLUS/TURBO wird der Kippschalter in das Kühlblech montiert. Bohren Sie ein 6,5 mm Loch ca. in die Mitte zwischen vorderen und hinteren Rand und so weit nach oben, dass der Schalter außerhalb des Gehäuses ist. Wir empfehlen zuerst den Kippschalter einzubauen und dann erst die Kabel so anzulöten, dass sie nach oben weg gehen. Sie können aber auch in anderer



Reihenfolge arbeiten. Der Kippschalter soll in der vorderen Position auf den kleineren Widerstandswert schalten und in der hinteren auf den größeren. Die Schalterposition ist genau gegensätzlich zu den Kontakten. Also Schalter nach vorne, dann ist der hintere Anschluss geschaltet und andersherum. Der vordere Anschluss vom Kippschalter muss daher mit dem Widerstand 1 und der hintere Anschluss mit Widerstand 2 verbunden werden. Nehmen Sie nun die beiden Widerstände und bauen Sie in den Griff gemäß Foto ein. Fixieren Sie die Widerstände mit 2 Kabelbindern am Metallrahmen. Die beiden oberen Drähte verbinden und verlöten Sie miteinander. Die unteren Drähte werden bei beiden Widerständen auf ca. 1,5 cm gekürzt und zur Seite gebogen. Schneiden Sie sich nun 3 ca. 17 cm lange Kabel und 1 ca. 10 cm langes Kabel. Löten Sie ein 17 cm Kabel von dem vorderen Anschluss des Kippschalters an den unteren Draht vom Widerstand 1 und das andere vom hinteren Anschluss des



Kippschalters an den unteren Draht vom Widerstand 2. Die Kabel sollten vom Kippschalter nach oben gehen und dann im hinteren Bereich des Reglers nach unten zu den Widerständen. Das letzte 17 cm Kabel muss mit dem dicken, weißen Parma Kabel verbunden werden. Sie können es entweder an der vorderen Blechlasche des Parma Widerstandes anlöten (1). Das ist die Lasche, die das dicke, weiße Kabel an einem ca. 1 cm langen, abisoliertem Bereich mit dem Parma Widerstand verbindet. Sie können



aber auch an den Kabelschuh am Ende des weißen Kabels anlöten (2) oder auf der Rückseite des Kabelschuhs an der Mutter (3). Achten Sie aber darauf, dass die Isolierung zwischen weißem Kabel und Rahmen erhalten bleibt und nicht durch zu heißes Löten ein Kurzschluss entsteht. Dieses Kabel verbinden Sie dann mit dem oberen, verlöteten Anschluss der beiden Widerstände. Das jetzt noch übrige kurze Kabel löten Sie an den kleinen Pin, der ca. 2-3 mm vor dem hinteren breiten Anschluss oberhalb des roten Kabels direkt am Parma Widerstand sitzt (4). Löten Sie den **auf keinen Fall** an dem breiten Anschluss,

sondern unbedingt an dem kleinen Pin davor. Das würde Ihnen sonst einen schlimmen Kurzschluss verursachen. Achten Sie auch darauf, dass Sie beim Anlöten an den kleinen Pin nicht das dicht daneben liegende weiße Kabel beschädigen. Dieses kurze Kabel wird mit der andern Seite an den mittleren Anschluss des Kippschalters gelötet.

Bauen Sie nun den Regler wieder zusammen und achten dabei auf die freie Beweglichkeit von allen Teilen und dass kein Kabel irgendwo gequetscht wird.



Nun ist Ihr PLUS/TURBO fertig und ist zwischen 3 Werten schaltbar. Schließen Sie den Regler an Ihre Bahn an. Lassen Sie dabei erst mal den Bremsanschluss (rotes Kabel) weg und testen den Regler ohne Bremse. Funktioniert er einwandfrei, dann schließen Sie die Bremse an und testen, ob jetzt ein Kurzschluss besteht. Wenn nein, ist alles ok. Wenn ja, dann kontrollieren Sie die Verdrahtung.

#### Nachtrag, die etwas andere ECO Einbaulösung



Ein Kundenvorschlag, genial einfach oder einfach genial.