

1600098 / MONTAGEANLEITUNG Form-Hauptsignal (4m / 6m / 8m)



Lieferumfang:

Signalmast	3d Druck grau	(Resin tough 1500)
Signalspitze	3d Druck grau	(Resin tough 1500)
Signalschild	3d Druck weiß	(Resin weiß)
LED-Halter	3d Druck schwarz	(Resin schwarz)
Signalflügel	3d Druck weiß	(Resin weiß)
Hebel	3d Druck grau	(Resin tough 1500)
Stelldraht mit Öse	Federstahldraht 0,5 mm	

Elektrosatz (ist getrennt zu bestellen)

2 x LED0603	:	1xgrün/1xrot
1 x Widerstand	:	2,2 kOhm
1 x Sperrdiode	:	1N4148
1 x Stiftleiste	:	5 x 1
1 x Steckerleiste	:	5 x 1
1 x Montagehilfe	:	Rohr D 1

Notwendiges bzw. hilfreiches Werkzeug:

Scharfes Bastelmesser
Pinzette
Pinsel Stärke 0 oder 1
Kopf-Lupe oder Lupenlampe
Bohrer 0,5 und 0,8 mm

Notwendige Teile, die nicht mitgeliefert werden:

UV-Kleber oder Sekundenkleber Gel (z.B. Pattex ULTRA GEL)

Farben zur Lackierung von Signalmast, Signalschild und Signalflügel (z.B. Revell Aqua Color)

Farben zur Alterung bzw. Lackierung der Einzelteile nach Belieben

Vorbereitende Arbeiten:

Alle gelieferten Teile wurden vor Auslieferung von den Stützstrukturen befreit und verschliffen. Es ist aber trotzdem ratsam, vor der Lackierung dies noch einmal zu prüfen und ggfs. nachzuarbeiten.

Zusammenbau:

1. Montage und Lackierung Mast

Im ersten Arbeitsgang wird das weiße Signalschild auf den Signalmast geklebt. Das Signalschild hat zur Unterstützung der korrekten Position drei angepresste Zapfen und der Mast hat passende Löcher.



Nach dem Trocken des Klebers wird der ganze Mast mit der gewünschten Farbe (ich benutze Aerosol dunkelgrau RAL 7016 matt) lackiert. Man sollte jetzt auch gleichzeitig die Mastspitze im gleichen Farbton lackieren.



3Dprint4Moba

Nach dem Abtrocknen der Farbe wird die Vorderseite der Signaltafel freigeschliffen, bis das weiße Grundmaterial wieder zu sehen ist. Nun werden die erhaben gedruckten Bereiche des Signalschilds mit roter Farbe angemalt. Ich benutze einen ONE4ALL Filzstift von Molotov (verkehrsrot).



2. Einbau der LED's

(dieser Schritt kann natürlich entfallen, wenn von der Möglichkeit der Beleuchtung kein Gebrauch gemacht wird)

Zuerst werden die LED's von hinten in den LED-Halter eingeklebt. Hierbei ist auf die richtige Position der grünen und roten LED zu achten.



Wenn der LED-Halter, wie auf dem Bild gezeigt, auf der Vorderseite liegt (kleines Loch links), muss die grüne LED unten und die rote LED oben verklebt werden.

Vor dem Einbau des LED-Halters sollte die Funktion und die richtige Anordnung der LED's elektrisch überprüft werden.

Im nächsten Schritt werden die Kabel durch den Mast verlegt. Zur einfacheren Montage liegt dem Elektrosatz von 3dprint4Moba ein Rohr D 1 in ausreichender Länge bei. Dieses Rohr wird von unten in den Mast geschoben. Jetzt werden die vier Drähte der LED's verdreht und dann zuerst durch das große Loch oberhalb der „Gasflasche“ geführt. Danach werden die verdrehten Drähte von oben durch das Loch geschoben und wenn die Drähte am unteren Ende des Rohres rausschauen, kann das Rohr wieder aus dem Mast herausgezogen werden.



In der Regel benutzen die meisten Signalsteuerungen eine gemeinsame Anode. Ist dies der Fall, werden beide Litzen der Anoden (rote Drähte) an einen mittleren Stift der Stiftleiste gelötet. Die Kathoden der Dioden werden getrennt an die äußeren Stifte angelötet. Falls das Signal mit Wechselstrom betrieben werden soll, muss unbedingt in der Zuleitung der Anode noch die Sperrdiode eingebaut werden. In die beiden Zuleitungen der Kathoden werden zur Strombegrenzung passende Widerstände eingelötet. Die beiliegenden 2,2 kOhm Widerstände sollten für eine Versorgungsspannung von 18 Volt ausreichen. Im Zweifelsfall sollten die Widerstände für die bauseits vorhandene Spannung nachgerechnet werden.

Abschließend muss nur noch der LED-Halter mit Kleber fixiert werden.

3. Einbau Signalflügel und Betätigung über den Stelldraht

Zuerst sollte die Vorderseite des Signalflügels rot lackiert werden. Ich empfehle die gleiche Farbe, die auch für die roten Flächen vom Signalschild benutzt wurde. Nachdem der der Signalkopf auf den Mast geklebt und der Stelldraht von oben in die Führungsöse und durch den Fuß gesteckt wurde, wird der Signalflügel von Vorne in den Mast und in die Öse des Stelldrahts gesteckt. Zum Abschluss wird von hinten der Hebel auf die Drehachse und die Stellachse geschoben und zur Sicherung mit ein wenig Kleber fixiert.



4. Montage auf der Anlage

Zur Montage auf der Anlage muss lediglich ein 8 mm Loch gebohrt werden.

Viel Spaß mit dem Formsignal wünscht Euch

Erhard Tschorn
Neugersdorfer Str. 16
63584 Gründau

Für Rückfragen oder Unterstützung bitte eine E-Mail an 3dprint4moba@web.de.

Gerne höre ich auch euere Erfahrungen, Anregungen bzw. Tipps zur Verbesserung des Signals oder der Montageanleitung.