

1 Anzeigemodul in Gehäuse KEU-5LP

(Bilder: Anzeige....7x, Verschraubung..,)

Als Vorarbeit müssen alle Löcher im Deckel gebohrt und die Aussparung für die 7-Segment-Anzeige ausgefeilt sein. Papiermaske als Bohrschablone verwenden. Ausschnitte sorgfältig ausführen, da ausgefrante Kanten nachher auf der Oberseite zu sehen sind! Beim Ausfeilen der Anzeigen-Öffnung immer mal wieder die Anzeigen-Platine ansetzen, damit die Öffnung nicht schräg oder zu groß gerät. Befestigung der Platine mit Senkkopfschrauben M3x12, welche zur Vergrößerung der Klebefläche in Alu-Leisten befestigt sind. Größe der Alu-Leisten ist (LxBxH) 75x8x2. Die Löcher für die Schrauben sind mittig, mit einem Abstand von 65 (Maße in mm). 2mm Alu-Leisten gibt's im Baumarkt.

Schraubenköpfe in der Alu-Leiste von unten einsenken, daß der Schraubenkopf mit der Leiste bündig ist. Die Schrauben mit Muttern und Unterlags-oder Sicherungsscheiben in den Leisten befestigen. Die Höhe der Muttern ergibt die Höhe der eingebauten Platine. Mit den Sicherungsscheiben die Höhe so regulieren, daß die 7-Segment-Anzeige mit der Deckel-Oberseite maximal eben ist. Im Zweifelsfall lieber die Anzeige etwas zurückstehen lassen. Sehr wahrscheinlich ist auch die Höhe der Platine zwischen den beiden Alu-Leisten unterschiedlich! Grund ist die unterschiedliche Wanddicke des Deckels. Macht aber nichts, da nur die 7-Segment-Anzeige mit der Deckel-Oberseite abgeglichen wird. Als Klebe-Vorbereitung die Alu-Leisten auf der Schraubenkopf-Seite (Auflage-seite) mit grobem Schmirgelpapier oder Feile bearbeiten, da auf einer eloxierten Fläche Kleber nicht gut hält. Kratzer und Riefen sind hier willkommen. Die Leisten nun an die Anzeige schrauben, vielleicht ein letzter Test ob alles paßt – danach Klebstoff auf die Alu-Leisten auftragen und die Platine einsetzen. Ich verwende 2-Komponenten Kleber, Stabilit-Express oder Uhu-Endfest (5min Epoxy). Nach dem Aushärten des Klebers Platine entfernen.

Plexiglas, 1mm dick, in der Größe der Deckel-Vertiefung zuschneiden, Befestigungslöcher \varnothing 2mm von Deckel abbohren, danach Plexi-Scheibe mit Schrauben M2x6 und Muttern befestigen (oder Blechtreib-Schrauben). Löcher NUR für Taster \varnothing 3,5 (5x) und Encoder \varnothing 8mm von Deckel abbohren.

Ausschnitte für D-Sub Stecker (9pol) und Anschlussbuchse in Rückwand herstellen. Loch mit 8mm ist für Netzgeräte-Einbaukupplung 5,5 / 2,1 mm / Conrad-Nr 733946-62. Darauf paßt der Stecker der Märklin Digital-Trafos. Wer direkt auf die Platine stecken möchte (AKL 182-02) bohrt die andere Öffnung mit \varnothing 10 und feilt die Ecken aus. Zeichnung KEU5LP-Front_1 ausdrucken und Außenkontur ausschneiden. Auf **INNENSEITE** der Rückwand mit Papierkleber (Pritt o.ä.) aufkleben. Ist zum Anstechen der Bohrungsmitten und zum Ausfeilen des Ausschnitts gut geeignet und lässt sich mit warmem Wasser anschließend leicht ablösen.

Beim Ausdrucken auf 100% Skalierung achte, keine Größenanpassung (Seitenanpassung) des Drucks!

Papiermaske mit Bezeichnung der Funktionen ausdrucken und mittels Balsamesser Außenkontur und Ausschnitt für 7-Segment-Anzeige herstellen. Benötigte Löcher für LED, Taster usw. mit scharfkantigem Rundmaterial \varnothing 3,5mm auf Holzunterlage ausstanzen. (Hammer)

Da der AKL-Stecker bei Verwendung der oben beschriebenen Einbaukupplung nicht mehr zwischen Rückwand und Platine paßt, entweder Anschlussdrähte auf Unterseite löten oder Buchse weglassen.