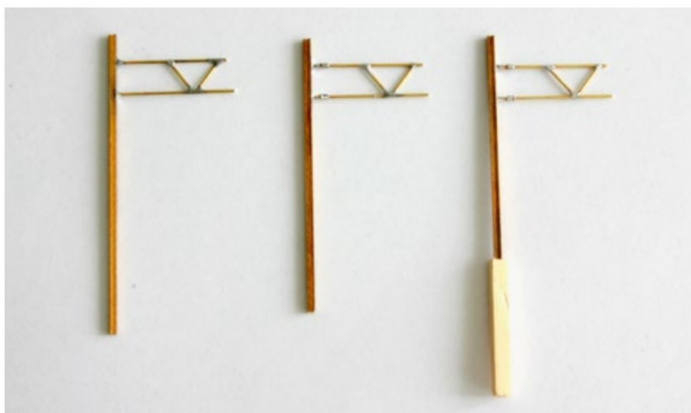




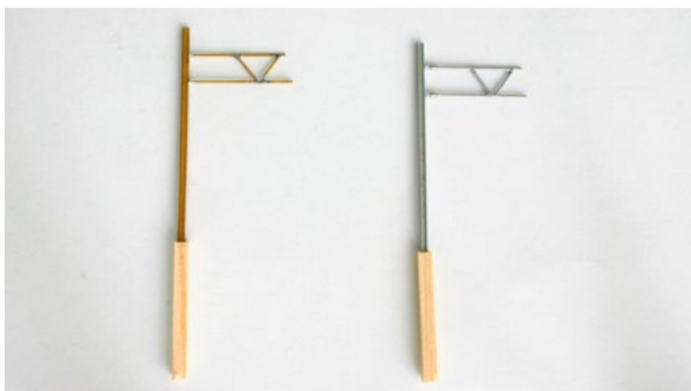
Die benötigten Materialien: Holzprofil, H-Profil, Messingdraht und einzelne Litzen für die Isolatoren.



Wichtige Helfer: links die Lötlehre und rechts die Schleiflehre.



Der Wandel vom Mast mit angelötetem Velorahmen bis hin zum fertigen Mast vor der Lackierung



Nach der ersten Lackierung. Noch sind die Isolatoren nicht farbig abgesetzt.

## Auf der Suche nach dem geeigneten Material

Nach der Planung ging es nun auf die Suche nach geeigneten Materialien. In Frage kamen Messing- oder Kunststoffprofile. Da ich mit löten von Messing vertrauter bin als mit kleben von Kunststoff, entschied ich mich für ersteres. Die damit entstehenden Masten erwiesen sich auch als sehr stabil und vertragen auch mal eine unsanfte Begegnung mit einer Hand.

Die Masten entstanden aus Messing H-Profilen 1,5 × 1,5 mm, der Velorahmen aus 0,6 mm Messingdraht. Die Isolatoren entstanden aus einer einzelnen Litze einer 1,5 mm<sup>2</sup>-Litze, welche bei unseren Modulen als Speiseleitung Einsatz findet. Für den Betonsockel wurde ein 3 × 3 mm Holzprofil verwendet.

## Löten, Löten und noch viel mehr

Bevor es an den Bau ging, wurden die Rohmaterialien auf die geeignete Länge gebracht. Bei den Drähten für die Velorahmen müssen dabei die beiden Querverstrebungen stimmen, während die beiden horizontalen Streben eher etwas zu lang abgelängt werden sollten. Mittels einer kleinen Bau- und Lötlehre aus Holz konnten nun die Velorahmen zusammengelötet werden. Die Lehre ermöglicht dabei eine rationellere Fertigung und vor Allem auch eine gleich bleibende Optik auch nach dem x-ten Velorahmen. Die gelöteten Velorahmen wurden nun in einer zweiten Schleiflehre eingelegt, wo dann mit einem Proxxon die überstehenden Enden der horizontalen Streben genau aufs Mass abgeschliffen wurden.

Nun kann der Velorahmen stumpf an das H-Profil für den Mast angelötet werden. Damit sieht man ein erstes Mal, wie das Ganze schlussendlich aussieht. Noch fehlen aber die Isolatoren. Zur Nachbildung derselben wird eine einzelne Litze jeweils ca. 5-7mal um die beiden horizontalen Streben gewickelt. Die einzelnen Wicklungen müssen dabei sehr eng aneinander liegen. Mit wenig Lötzinn wird nun die Isolatorenachbildung festgelötet. Wichtig dabei ist, dass man die einzelnen Wicklungen nach wie vor sehen kann. Ist dies nicht der Fall wurde zuviel Lötzinn verwendet. Die überstehenden Enden der Litze können nun bündig abgeschnitten werden.

Für den Betonsockel wird im passend abgelängten Holzleisten, deren Länge je nach Einbauart unterschiedlich ausfallen