

Aussägen der Teile per Hand:

Drucke die Datei *Plywood-Parts.pdf* aus und klebe das Papier auf 4mm Sperrholz. Zur Not geht auch 3mm Sperrholz. Säge anschließend die Umrissse aus dem Sperrholz aus. Die untere Centerplate ist das einzige Teil, das sich nach Materialstärke unterscheidet. Es ist an den meisten Stellen keine besondere Präzision nötig. Auch die abgerundeten Ecken sind nicht wichtig.

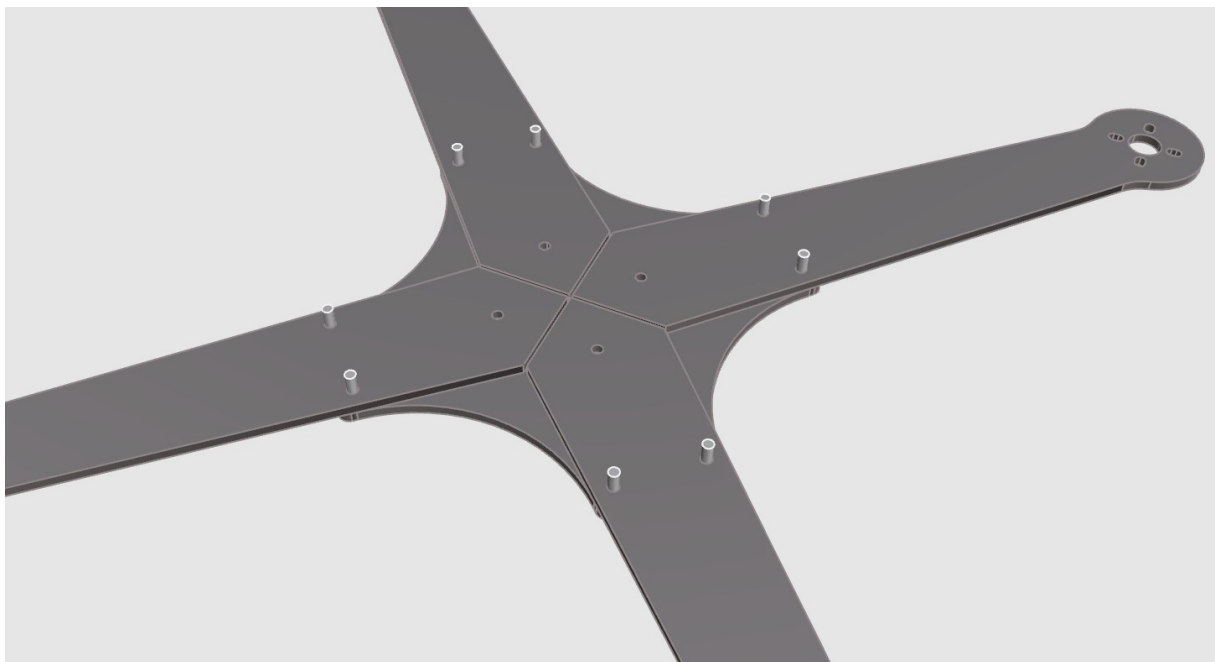
CNC-gesteuertes Fräsen oder Laserschneiden:

Lade die Datei *Plywood-CNC.dxf*. Die Innen- und Außenkonturen sind jeweils auf einer eigenen Ebene abgelegt. Da sich die untere Centerplate für 3mm- oder 4mm-Sperrholz leicht unterscheidet, ist zu den Außenkonturen die Ebene mit der entsprechenden Centerplate auszuwählen.

Montage:

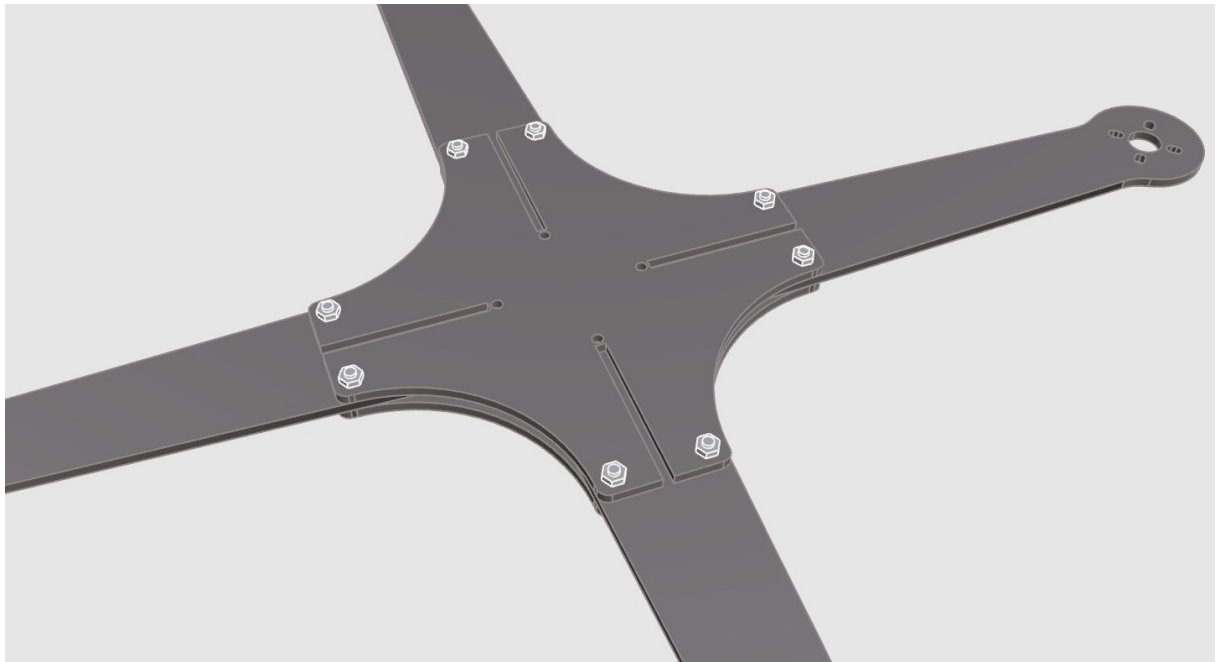
Die Arme können mit den beiden Centerplates wahlweise verschraubt oder verleimt werden. Eine Verleimung führt zu höherer Stabilität, verhindert aber die Möglichkeit einer späteren Reparatur. Wenn die Centerplates mit den Armen verleimt werden sollen, müssen die äußeren Schraubenlochpaare nicht gebohrt werden. Die inneren vier Bohrungen im 30x30mm Raster müssen in jedem Fall gebohrt werden.

Ein paar Bohrungen in den Seitenteilen des Aufbaus werden die spätere Verkabelung erleichtern.



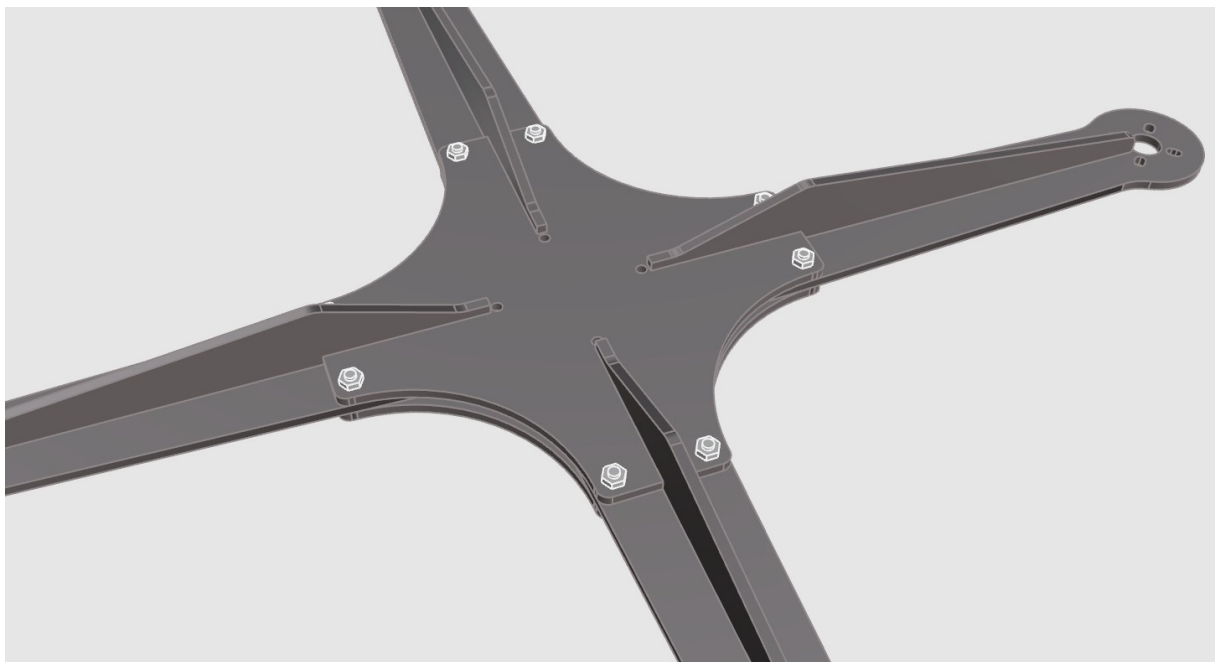
Schritt 1:

An den äußeren Enden M3x15 Schrauben durch die obere Centerplate und die vier Arme stecken. Alternativ können die Arme auch mit der Centerplate verleimt werden. Zwischen den Armen sollte ein Spalt von 1 Millimeter verbleiben.



Schritt 2:

Die untere Centerplate auflegen und mit M3 Muttern verschrauben. Zur besseren Ausrichtung sollten durch die vier inneren Bohrungen Schrauben gesteckt werden. Alternativ zur Verschraubung kann auch die untere Centerplate verleimt werden.



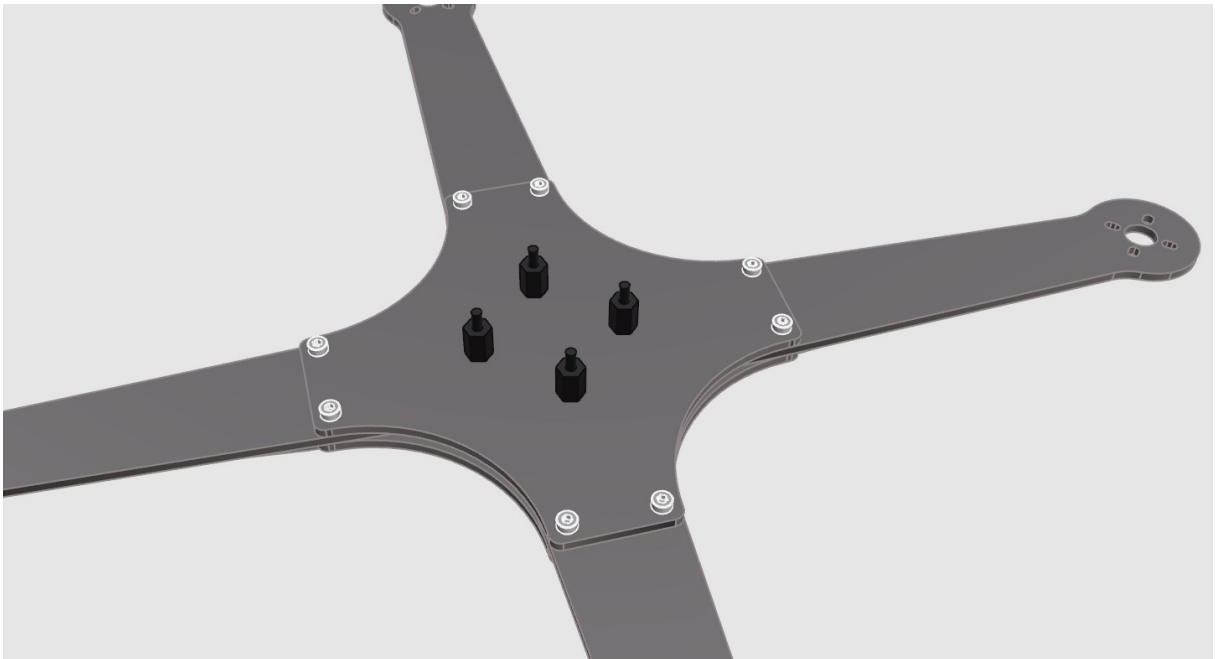
Schritt 3:

Die Schlitzte der unteren Centerplate mit etwas Leim füllen. Die Auflageflächen der Verstärkungen ebenfalls mit Leim bestreichen und auf die Arme aufleimen. Die Verstärkungen dabei bis zum Anschlag in die Schlitzte der unteren Centerplate drücken.



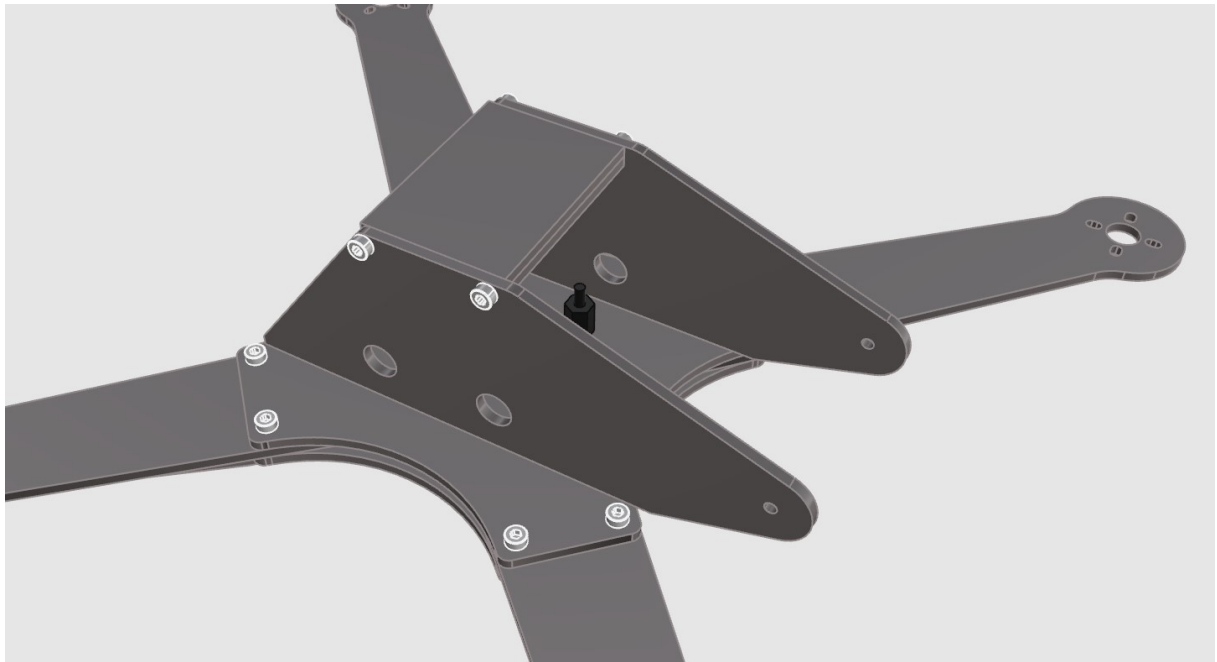
Schritt 4:

Akkuträger mit vier Schrauben M3x20 aufsetzen. Zur besseren Stabilität können die Auflageflächen auf den Verstärkungen der Arme mit Leim bestrichen werden.



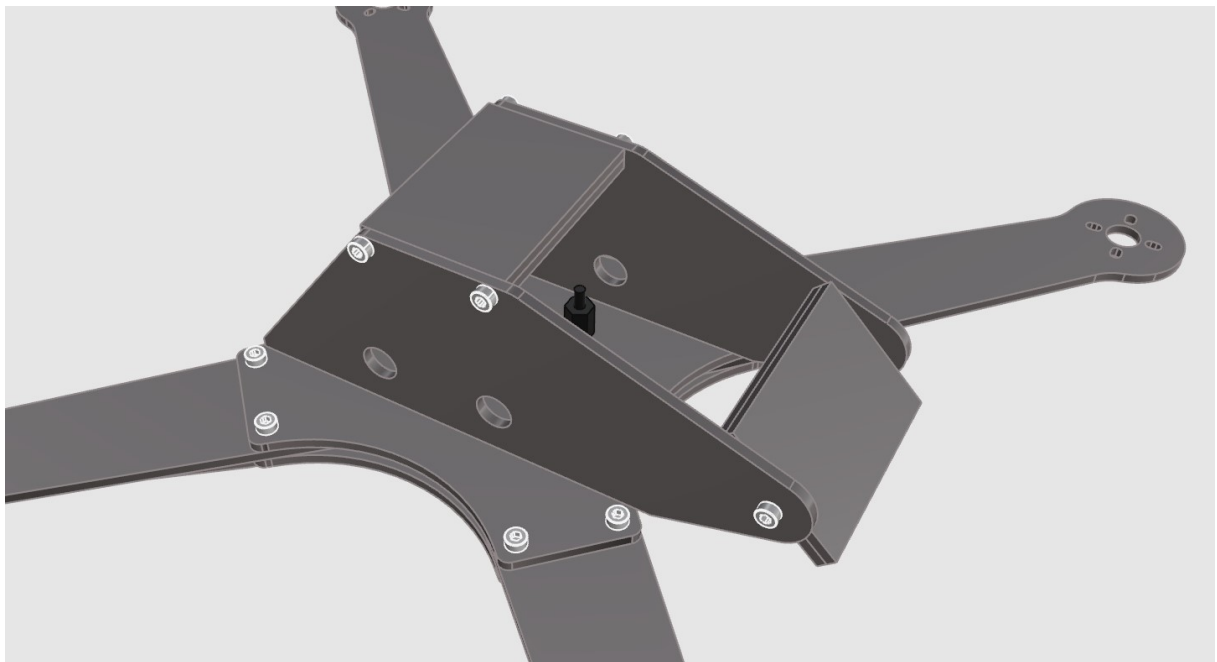
Schritt 5:

Auf der Gegenseite vier M3 Distanzbolzen auf die Schrauben aufsetzen und festziehen. Für die Elektronik steht eine Gesamthöhe von 49 Millimetern zur Verfügung. Bei mehreren elektronischen Boards sollten entsprechend kurze Distanzbolzen gewählt werden.



Schritt 6:

Zwei der vier 40x57mm Trägerplatten zusammenleimen und mit den beiden Seitenteilen verschrauben. Zum Verschrauben eignen sich Holzschrauben bis ca. 3mm, wobei zur Sicherheit vorgebohrt werden sollte. Ein Verleimen der Trägerplatte mit den Seitenteilen ist nicht empfehlenswert, da dadurch die Montage der Elektronik erschwert wird. Anschließend den Aufbau mit ausreichend Leim auf den Kontaktflächen auf die obere Centerplate aufsetzen und gerade in Flugrichtung ausrichten.



Schritt 7:

Die anderen beiden Trägerplatten ebenfalls miteinander verleimen. An den 40mm langen Kanten jeweils den Mittelpunkt markieren und vor dem Verschrauben vorgebohren.