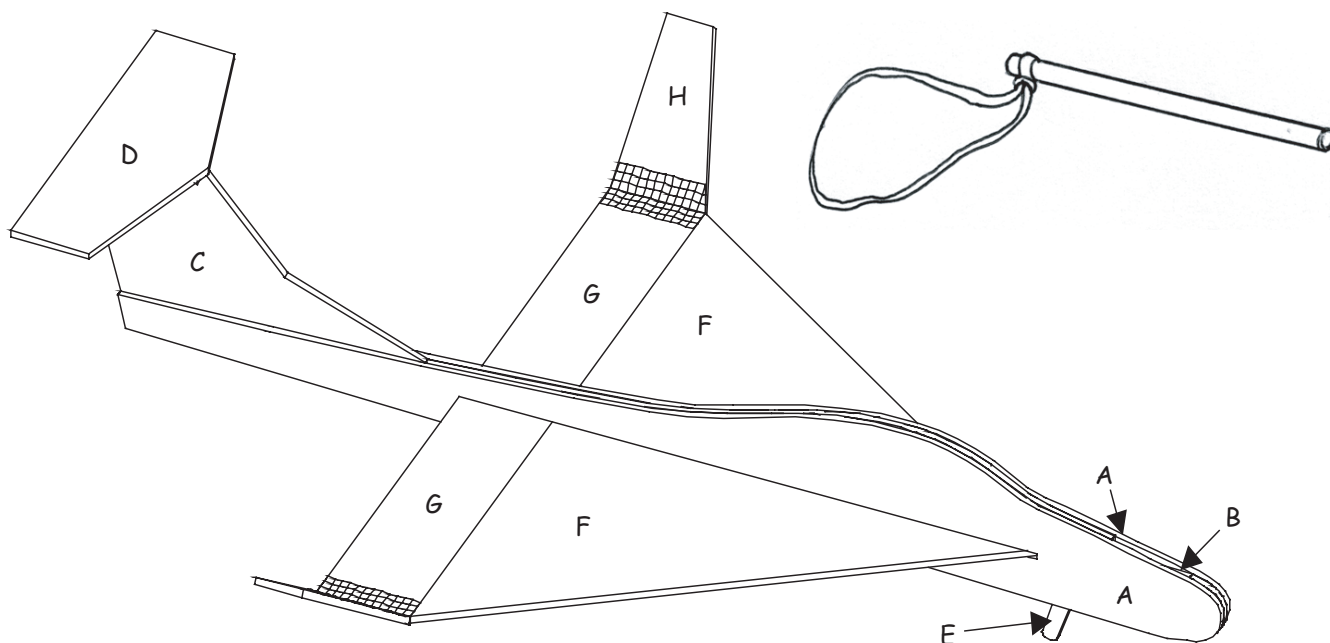


„Phantomion JET“



Naam:		Groep/ klas:	
Inhoud:		Delen:	Gereedschap:
14 Gestante balsahout delen		A-D, F-H	Potlood, liniaal, schuurpapier
1 Rondhout	90 / Ø 10 mm		Troffelzaag, figuurzaag, vijl
1 Stofband	300 / 15 mm		Schaar, naalden, hobbylijm
1 Elastiek	3 / 1 / 160 mm		Houtlijm, alleslijm transparant
1 Rondhout	25 / Ø 4 mm	E	Hobbymes, schildersplakband
1 Lood	40 / 9 mm		Eventueel wasknijpers

DE HANDLEIDING:**1. VOORBEREIDINGEN:**

De voorzijden van de onderdelen (F) het staartstuk (C) en (D) worden alle rond geschuurd. De andere randen blijven voorlopig onbehandeld. Verlijm ook alvast de 2 lijmhulpstukken in elkaar.

LET OP: de 2 dünnere latjes die bij de onderdelen (A) wegvallen goed bewaren! Deze latjes worden bij het staartstuk als lijmatjes gebruikt.

2. MONTAGE VAN HET STAARTSTUK:

Bij het verlijmen van de beide staartvleugels (D) kun je het beste deze onderdelen met naalden vastprikken op je werkblad. Markeer vervolgens het middenpunt van de beide staartvleugels. Om de staart (C) precies in een rechte hoek te kunnen verlijmen kun je het beste gebruik maken van de beide lijmhulpstukken. Prik deze hulpstukken vast met de onderdelen (C) en (D). Snijd vervolgens twee lijmatjes af volgens de afbeelding rechts. Verlijm het geheel en neem de lijmhulpstukken pas weg als het geheel goed is opgedroogd.

3. VERLIJMEN VAN DE ROMPDELEN:

De romp bestaat uit twee zijkanten (A) en de rompkern (B), die aan elkaar geplakt worden. De kern (B) is korter dan de beide zijkanten (A). Het staartstuk is immers ook een onderdeel van de rompkern (B).

Na het verlijmen van de onderdelen het geheel met naalden, wasknijpers of plakband vastzetten en ervoor zorgen dat het niet meer schuift. Let op: de onderkant van het staartstuk (C) moet gelijk liggen aan de onderkant van de romp.

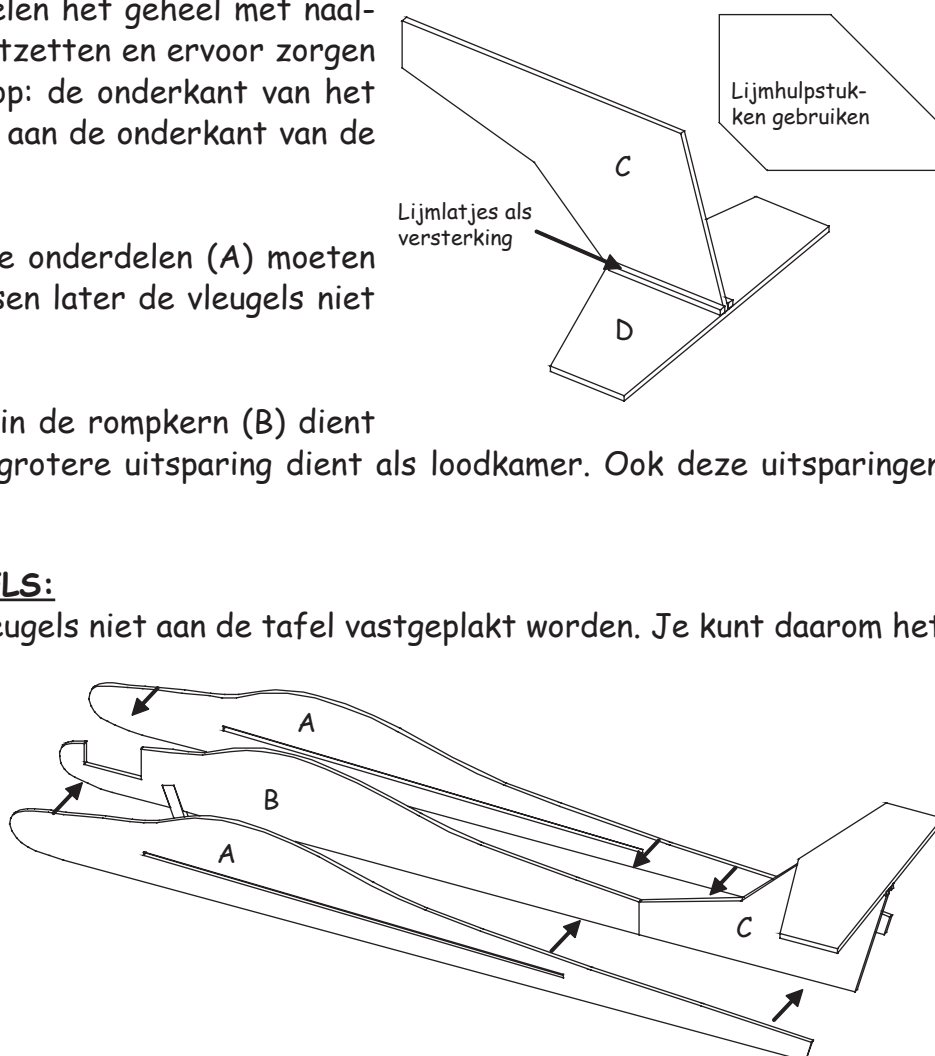
LET OP: De lengte sneden in de onderdelen (A) moeten vrij blijven van lijm. Anders passen later de vleugels niet meer op de romp!

De onderste kleinere uitsparing in de rompkern (B) dient voor het lanceren. De bovenste grotere uitsparing dient als loodkamer. Ook deze uitsparingen dienen vrij te blijven van lijm.

4. MONTAGE VAN DE VLEUGELS:

Let er bij deze stap op dat de vleugels niet aan de tafel vastgeplakt worden. Je kunt daarom het beste een stuk folie of karton als werkondergrond gebruiken.

Om stabiliteit te krijgen in de lengteas moeten de trapezovormige vleugeluiteinden (H) in een hoek van ca 30° naar boven wijzen. Voordat de onderdelen (H) op deze positie verlijmd worden kun je het beste tussen de onderdelen (G) en (H) aan de

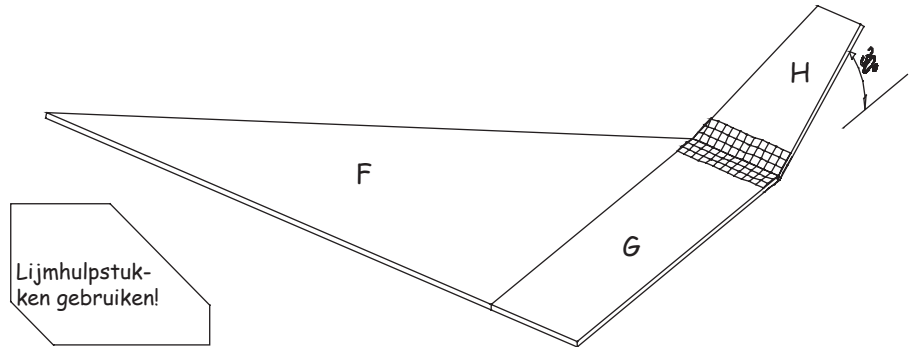


onderkant het geheel met plakband vastzetten. Op die manier worden de onderdelen tijdens het drogen in positie gehouden. Maak ook hier weer gebruik van naalden en de lijmhulpstukken om het geheel tijdens het drogen vast te zetten.

Daarna kun je de vleugeldelen (G) en (F) met elkaar verlijmen. Zet als eerste de onderdelen (F) met spelden vast op je werkblad. Daarna worden de voorkanten van (G) met lijm besmeerd en aan (F) gelijmd. Ook hier het geheel met naalden vastzetten en goed laten drogen!

5. STOFBANDEN - VERSTERKING VAN DE VLEUGELS:

Van het stofband (300 / 15 mm) worden 2 stukken met een lengte van 90 mm en 4 stukken met een lengte van 30 mm geknipt. Deze stukken stofband worden gebruikt om de verbindingen te verstevigen (vleugelpunten en verbinding tussen (G) en (F)).

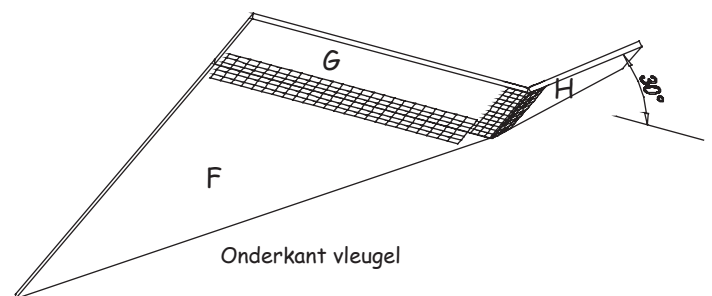


De stofbanden worden vervolgens ingesmeerd met lijm. De gehele baan stof moet doordrenkt zijn van de lijm. Je kunt het beste eerst de plakranden afplakken met schildersplakband. Daarna de banden aan één kant met lijm besmeren. Vervolgens de banen aanbrengen en daarna de bovenkant van de stofbanden insmeren. Lat het geheel goed drogen!

6. MONTAGE VAN DE VLEUGELS AAN DE ROMP:

Het draagvlak van de beide vleugels moet in de opening van (A) passen. Zijn de openingen te klein schuur deze dan op het een stuk schuurpapier. Wanneer de vleugels goed passen kun je ze vastlijmen.

LET OP: Van voren gezien moeten de vleugels een V vorm hebben. Om de ideale lijmpositie te verkrijgen kun het beste de romp met 2 stukken hout vastzetten en met behulp van de twee 18 mm hoge lijmhulpstukken de vleugels op de juiste hoogtes vastzetten

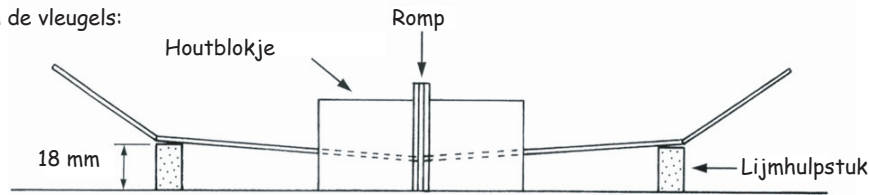


7. EINDMONTAGE EN BEWERKING OPPERV-LAKTE:

Maak nu van het elastiek en het rondhout (90 mm / Ø 10 mm) een soort katapult. Knoop het elastiek vast aan het rondhout. Het stuk rondhout (25 / Ø 4 mm) aan één uiteinde afschuren/ vijlen zodat deze in de uitsparing aan de onderkant van de romp past. Dit stukje rondhout dient als haak waaraan het elastiek wordt gehaakt bij de lancering van het vliegtuig.

Schuur alle onderdelen nogmaals op. Daarna het houtstof wegnemen met een doek. Om je vliegtuig te beschermen tegen vocht en vuil kun je deze het beste behandelen met acrylverf. Gebruik geen andere verfsoort omdat deze het gewicht van het vliegtuig te negatief zullen beïnvloeden.

Lichte „V vorm“ van de vleugels:

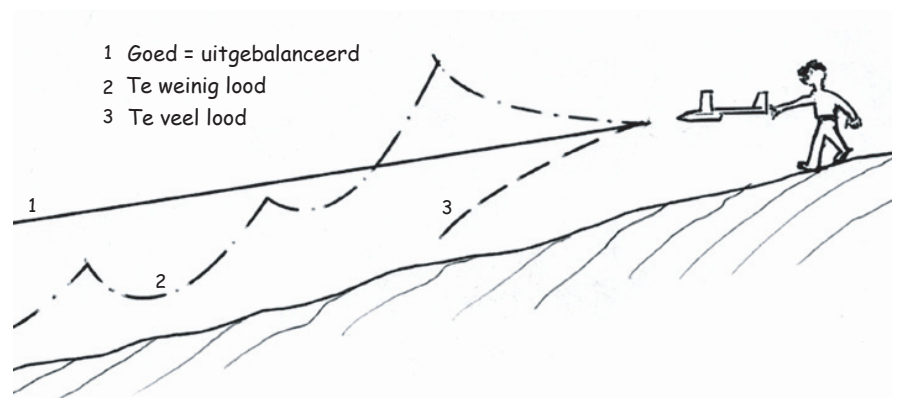


8. HET ZWAARTEPUNT:

Nu is het nog belangrijk om het juiste zwaartepunt te vinden. Het zwaartepunt ligt ongeveer 90 mm voor de achterkant van de vleugels. Teken dit punt af op de onderkant van de beide vleugels in een afstand van ongeveer 20 mm. Daarna kun je ook het lood oprollen en in de uitsparing in de bovenkant van de neus zetten. Til nu het vliegtuig op en zet het op de twee punten in balans op je duim en wijsvinger. Is het vliegtuig in horizontale positie dan heb je het zwaartepunt gevonden. Valt het naar voren neem dan wat lood uit de neus van het vliegtuig. Valt het naar achter, dan moet er wat lood bij. Tot slot kun je de loodkamer voorlopig afsluiten met een stukje plakband voor een eerste testvlucht.

9. TESTVLUCHTEN:

Kies nu een windstille plaats waar het vliegtuig vrij kan vliegen en niet ergens tegenaan kan vliegen. Neem het vliegtuig in de hand en werp het voorzichtig weg met de neus iets naar beneden. Het zou nu mooi rechtdoor moeten zweven. Gaat de neus meteen omhoog, is deze te licht en moet er lood bij. Daalt het vliegtuig te snel neem dan wat lood uit de loodkamer. Zodra je het juiste gewicht aan lood hebt gevonden kun je deze in de neus vastplakken.

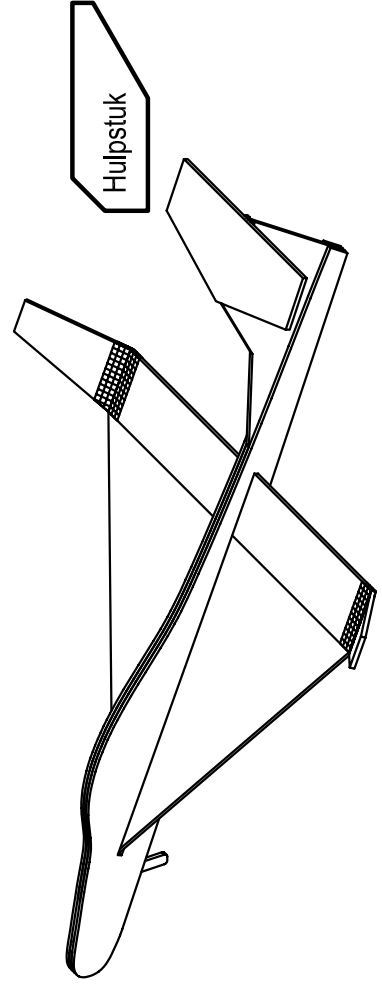
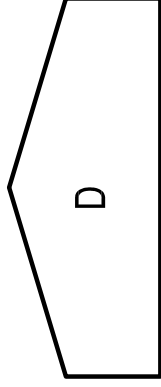
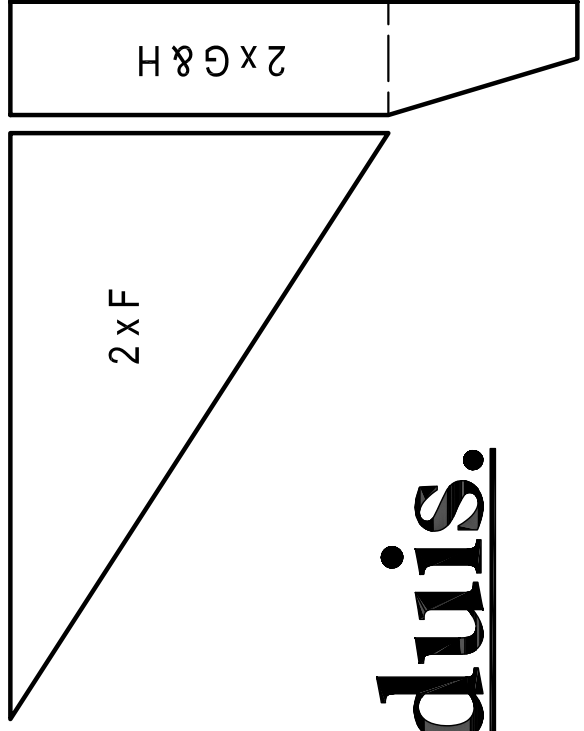
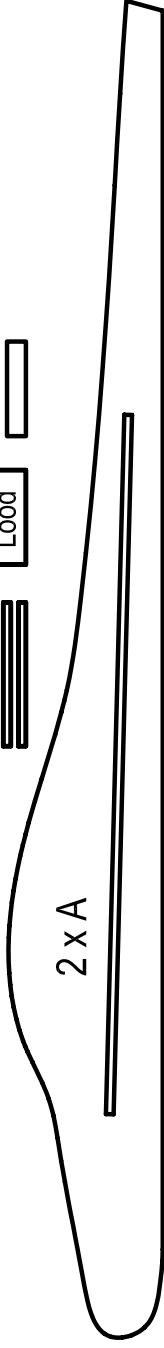
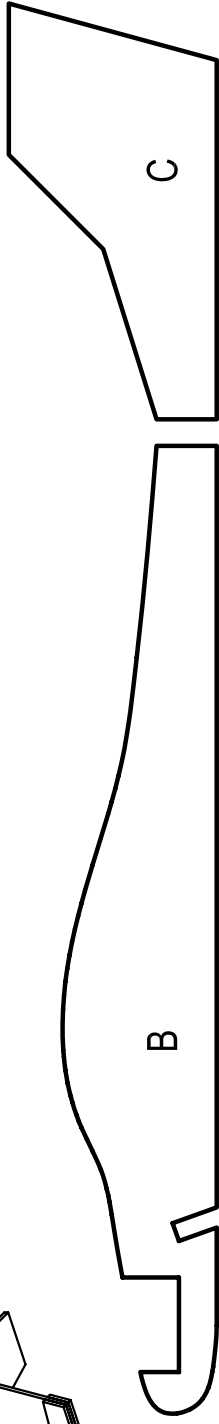
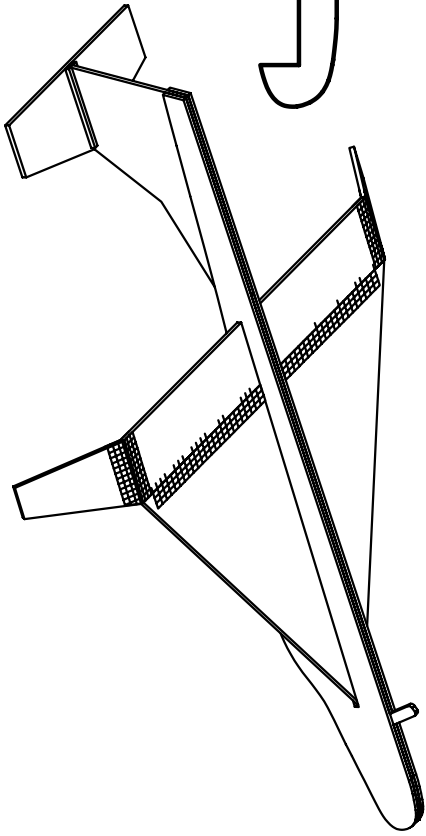


Nu kun je het vliegtuig ook met het elastiek of met behulp van vliegertouw tot grotere hoogte lanceren.

Veel plezier en succes!!!

Stans-onderdelen M 1:2

Tekening 1



Aduis.