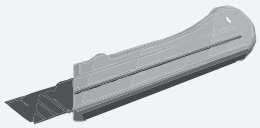
N° 200.669 BOUWHANDLEIDING

Aduis.

Zirrus zweefvliegtuig

GEREEDSCHAP:

potlood, liniaal


cutter(mes)

schuurpapier

lijm, houtlijm

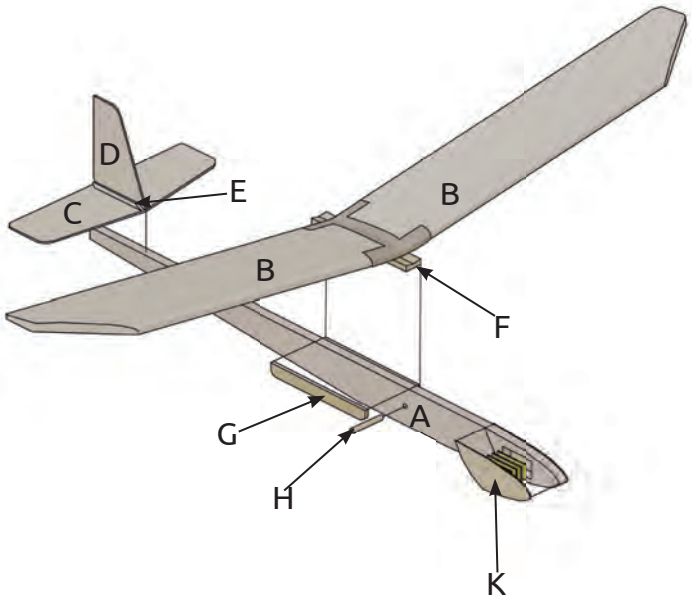
transparant plakband

figuurzaag

NAAM: KLAS:

INHOUD:	OK✓	AFMETINGEN:	OMSCHRIJVING:	ONDERDELEN:
1 balsalatje	☐	500 x 32 x 8 mm	romp	A
2x balsahout profiel	☐	340 x 75 x 8 mm	vleugels	B
1 balsahout plankje	☐	180 x 55 x 15 mm	stuurinrichting	C
1 balsahout plankje	☐	75 x 55 x 15 mm	stuurinrichting	D
1 balsahout lat	☐	120 x 3 x 3 mm	steunlatje	E
1 balsahout lat	☐	100 x 15 x 5 mm	vleugelverbinding	F
2 hulpstukken	☐	70 x 55 mm		
2 latten	☐	100 x 10 x 3 mm	vleugeldelen	G
2x vliegtuigtriplex	☐	82 x 30 x 1 mm		K
1 stoffen band	☐	200 x 15 mm breed		
1 elastiek	☐	Ø 50 x 3 mm breed		
6 messing platen	☐	100 x 6 x 15 mm		
1 rondhout	☐	30 x Ø 4 mm	rondhout	H

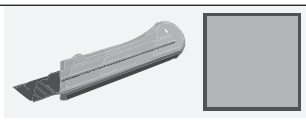
1 Overzicht:



Verschaf jezelf een eerste overzicht.

OK✓

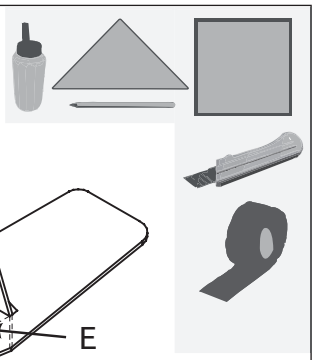
2 Voorbereidingen:

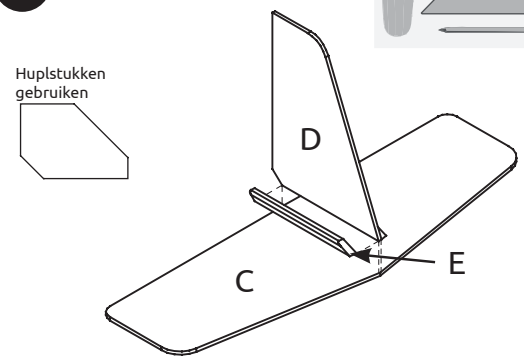


Let bij de lijmwerkzaamheden op dat je de onderdelen niet aan je werkblad vastlijmt. Bij dit werkstuk wordt gebruik gemaakt van snel drogende houtlijm. Gebruik daarom het beste een kunststofondergrond of leg een stuk karton onder je werkstuk. Je kunt eventueel ook je tafel afdekken met een stuk plastic folie.Neem als ondergrond een stuk zacht hout of een dik stuk karton. Deze ondergrond kun je goed gebruiken om de onderdelen met spelden erop vast te prikken.Wij van Aduis adviseren bij dit werkstuk gebruik te maken van de volgende lijmen: Houtlijm sneldrogend (transparant) en een sneldrogende alleslijm, (transparant). Het is belangrijk om een goede lijm te gebruiken die de componenten goed verbindt, snel droogt en bovendien transparant om lelijke vlekken te voorkomen.Tijdens het lijmen kun je gebruik maken van schildersplakband en eventueel wasknijpers om de onderdelen stevig op elkaar te drukken tijdens het drogen.
Vaak kun je tijdens het drogen van de lijm al met een ander onderdeel beginnen. Belangrijk is wel de lijmverbindingen goed te laten drogen!

OK✓

3 Het staartstuk:

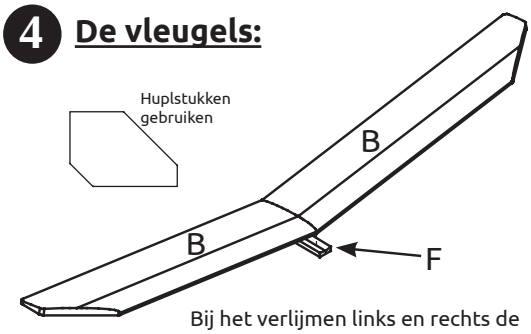




Om twee latjes (E) te maken snijd je de kleine balsahouten latjes (120 / 3 / 3 mm) met een hobbymes door (zie tekening 1).
Schuur de voorkanten van de staartdelen (C) en (D) rond. Voor het verlijmen van de staartdelen (C) en (D) kun je het beste het middenpunt van onderdeel (C) met een potlood markeren.
Vervolgens het geheel verlijmen. Tijdens het drogen de delen met plakband en/ of spelden goed aan elkaar vastzetten.
Maak hier ook gebruik van de balsa lijmhulpstukken! Zorg ervoor dat de onderdelen haaks op elkaar verlijmd worden en laat het geheel goed drogen!

OK✓

4 De vleugels:



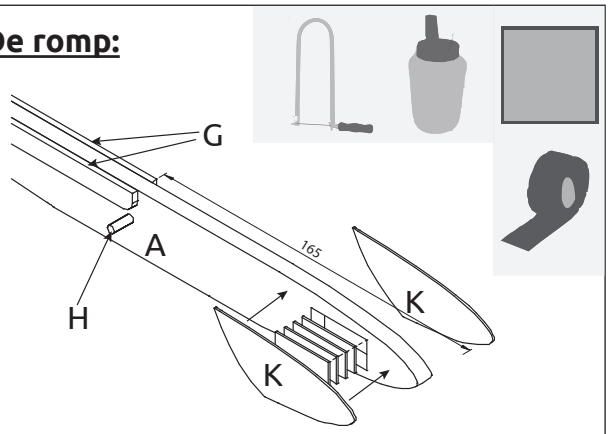
Bij het verlijmen links en rechts de lijmhulpstukken gebruiken

Markeer op de vleugels (B) de plaats waar de vleugelverbinding (F) komt. Schuur de voorkanten en de uiteinden van de vleugels met schuurpapier mooi rond (zie tekening 1).
Zet daarna de twee
vleugelprofielen in hun te monteren positie. Maak daarbij gebruik van de twee lijmhulpstukken en zet het geheel vast met een paar naalden op de ondergrond.

Na deze voorbereidingen kun je de vleugelverbinding (F) en de verbindingszijde van de van de vleugels (B) met lijm besmeren en in elkaar zetten. Totdat de lijmverbinding goed is gedroogd moet je ervoor zorgen dat alle onderdelen in de juiste positie blijven zitten.

OK✓

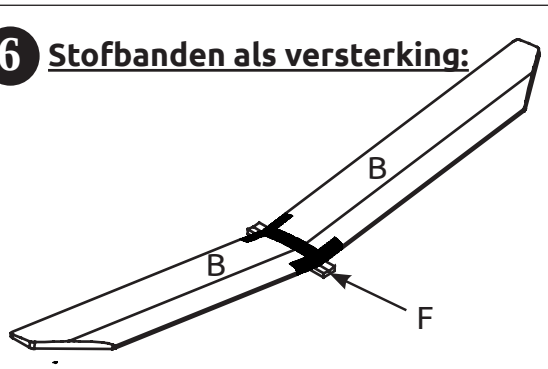
5 De romp:



De sjablonen voor de romp knippen en met plakband op de romp (A) vastplakken. De romplatjes met een figuurzaag uitzagen en met
schuurpapier in vorm brengen zodat deze passen op de vorm van de trim kamer deksel (K).
Nu kun je de twee vleugeldelen (G) (100 / 10 / 3 mm), het rondhout (H) en één van de beide trim kamer deksel (K) met de romp (A) verlijmen.
Tip: onderdeel (G) en (K) het beste met schilders-plakband of wasknijpers op elkaar klemmen.
Let op: de tweede trim kamer deksel wordt pas later verlijmd.

OK✓ ☐

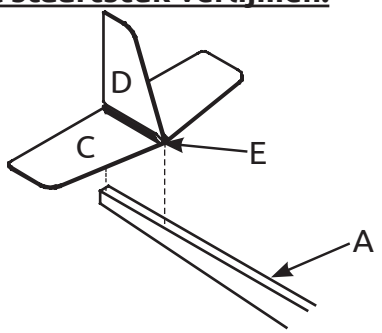
6 Stofbanden als versterking:



De Stofbanden dienen als versterking van de kwetsbare lijmverbindingen. Van het sofband (200 mm) wordt 1 stuk met 75 mm lengte en 4 stukken met een lengte van 20 mm geknipt.
De stukken worden aangebracht op de lijmverbindingen met de vleugels (B) en de verbinding waar het elastiek wordt gespannen.
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. Laat het geheel goed drogen!

OK✓ ☐

7 Het staartstuk verlijmen:



Het staartstuk (C) wordt op de romp (A) gelijmd. Let op dat de staart (D) loodrecht op de romp wordt gelijmd. Ander zal het vliegtuig niet rechtdoor kunnen vliegen!

OK✓ ☐

8 Het zwaartepunt van de vleugels:

Aan de onderkant van de vleugels een lengtelijm aftekenen met 25 mm afstand tot de voorkant van de vleugel.
Voor het uitbalanceren van de vleugels leg je de vleugel op de middenas op duim en wijsvinger.
Je kunt ook 2 spijkers door een plank slaan en de vleugels hierop laten balanceren.
Mochten de vleugels niet in evenwicht zijn op de middenlijn dan kun je de ene vleugel met een kleine spijker of naald verzwaren. Je kunt ook eventueel loodresten op de vleugel plakken.
Zijn de beide vleugels in evenwicht dan kun je ze met het elastiek aan de romp bevestigen.

OK✓ ☐

9 Schilderen / Aflakken:

Tot slot nogmaals alle onderdelen gladschuren en van eventuele lijmresten ontdoen. Daarna kun je naar eigen idee een motief aanbrengen op het vliegtuig en deze beschilderen met acryllak. Let op: het gedeelte van de romp (A) waarop later de loodkamerafdekking (K) verlijmd wordt mag niet beschilderd worden!

OK✓ ☐

Aduis.

10 Uitbalanceren van het complete vleigtuig:

Plaats 2 messing plaatjes in de trimkamer in de neus van de romp. Zet het tweede deksel (K) tijdelijk vast met plakband. Dit deksel (K) wordt pas aan het eind gelijmd nadat het zweefvliegtuig is ingevlogen.

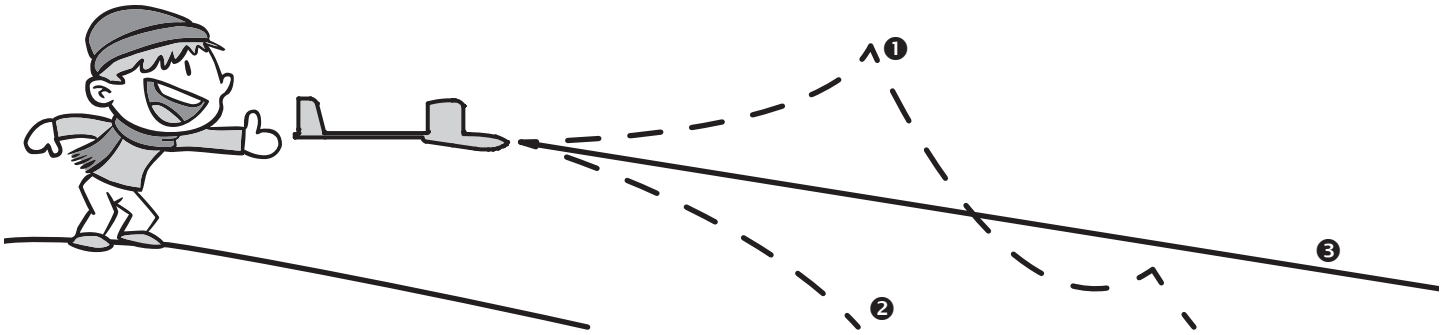
OK✓ ☐

11 Testvluchten:

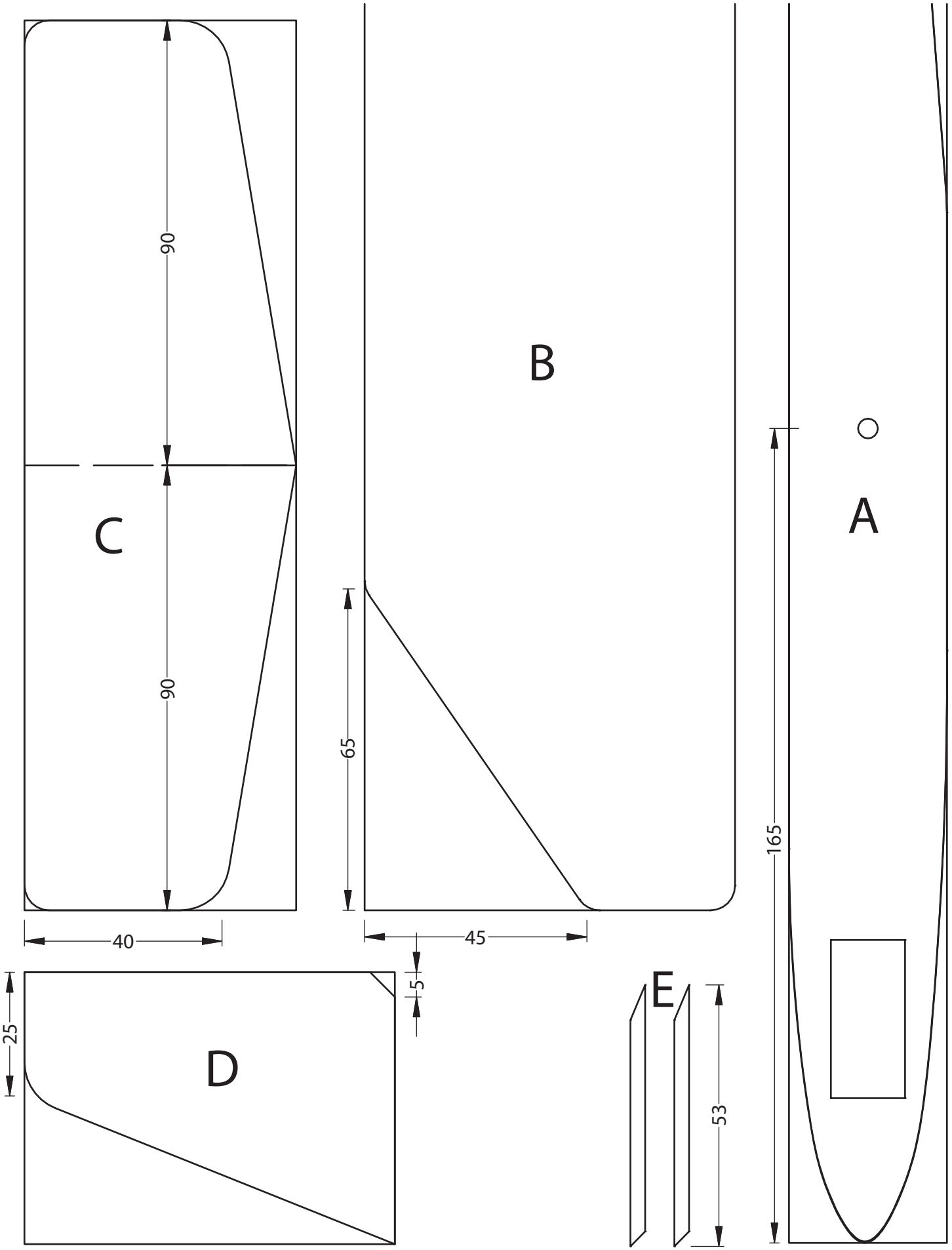
Kies een windstille dag en een groot vlieggebied om het model in te vliegen. Kantel het model iets naar beneden en „duw“ het zweefvliegtuig niet te hard de lucht in. Het zou nu recht vooruit moeten vliegen in een rustige glijvlucht. Als het scherp omhoog klimt na het loslaten van ❶, moet aan de voorkant meer kracht worden uitgeoefend. Als het zweefvliegtuig steil naar beneden valt ❷, moet aan de achterkant ballast worden toegevoegd. Hiermee is het model gevlogen in ❸ en kunnen voortaan handmatige lanceringen op de helling of, na bevestiging van een kleine haak aan de romp, ook hoge lanceringen met het touwtje worden uitgevoerd.

Veel plezier en succes!

OK✓ ☐



Veel plezier en succes!


C
90
90
40
B
65
45
5
A
165
D
25
E
53