

De Luchtpost



C L U B B L A D

1 2011

Redactie:

Oude Arnhemseweg 226
3705 BH Zeist



Automobielbedrijf **Redam bv**



- Verkoop • Inruil • Financiering • Leasing
- Reparatie • Service • APK II zowel diesel- als benzineauto's.

Joh. v. Oldenbarneveldlaan 56 - 3705 HH Zeist
Tel: 030 - 695 86 73 - Fax: 030 - 695 86 73

JAARGANG 34 - UITGAVE 1 - FEBRUARI - 2011

DE VERENIGING IS OPGERICHT OP 17 FEBRUARI 1977 EN IS AANGESLOTEN
BIJ DE KNVvL ONDER NUMMER 4438.

DAGELIJKS BESTUUR:

Voorzitter

Jan te Loo, 033 - 4950485, Grienden 16, 3831 HR Leusden
e-mail: jteloo@zonnet.nl

Secretaris/Redactie

Wim H. Sanjee, 030 - 6958845, Oude Arnhemseweg 226, 3705 BH Zeist
e-mail: w.sanjee@casema.nl

Penningmeester

Henk J. Rutgers, 035 - 6409786, Pr. Christinalaan 11, 3761 BP Soest
e-mail: h.rutgers8@kpnplanet.nl

ALGEMEEN BESTUUR:

Instructiecoördinator/Modelkeuring

Franc Boogmans 033 - 4940712, Sleedoornhof 19, 3831 WD Leusden
e-mail: a.boogmans@ziggo.nl

ITC, Internet en clubcontacten

Wytse Benedictus 030 - 2717638, Jacob Catslaan 25, 3705 BN Zeist
e-mail: wytse@nij.nu

Modelkeuring/Technische zaken

Franc Boogmans 033 - 4940712, Frank Mulderij, 033 - 4722099.

Voordat u gaat vliegen moet u zich op de hoogte te stellen van eventuele restricties!

Antwoordtelefoon 06 17 080 225 en spreek je naam in!

Redactie: w.sanjee@casema.nl Gironummer van de vereniging: 3771886.

WEBSITE VAN DE CLUB: www.mvcdevrijevogels.nl

Uw winkelier voor meer modelbouwplezier!



Vraag onze GRATIS infokrant aan

Alles op het gebied van RC modelbouw!

**Alle bekende merken voorradig.
Vaste lage prijzen! Persoonlijk advies!
Goede parkeergelegenheid! Perfect
bereikbaar met op. vervoer!**

Laarderweg 39-41
1402 BC Bussum
035 - 69 22 684

Ma. gesl. di-vr 10.00-18.00 vrij.koopav. zat 10.00-17.00



**DIT ZIJN DE CONTRIBUTIE
EUROOTJES WAAROP WIJ
NOG WACHTEN VAN ZO'N
TWINTIGTAL LEDEN. WIJ
HEBBEN U GEVRAAGD DIT
TIJDIG AAN ONS OVER TE
MAKEN!**

**TEN OVERVLOEDE VRAGEN WE U NOGMAALS
UW CONTRIBUTIE VOOR 2011 TE VOLDOEN!**

De club is er voor u, bent u er voor ons?

INSTRUCTIE

De coördinatie is in handen van **Franç Boogmans**. De eerste vlieglessen zijn met de 'buddy-set'. Kunt u door omstandigheden enige tijd geen lessen volgen, bel dan **Franç Boogmans**, 033-4940712, zodat hij een andere leerling kan inplannen. Ook de leerling-vliegers moeten zich op de hoogte stellen van omstandigheden en restricties. Het nummer van de antwoordtelefoon is: **06-17080225**. Uw naam vermelden ná de piep. Voor instructie op de zaterdag bel dan uw instructeur, bij voorkeur op vrijdagavond in overleg met hem:



Frank Mulderij (buddy-set)	033 - 4722099
Wytse Benedictus (buddy-set)	030 - 2717638
Ron Mangé	030 - 6950793
Martin de Rooij	033 - 2772921
Franç Boogmans	033 - 4940712
Kees van Essen (reserve)	

Eerste hulp voor uw PC



- Computer reparaties
- Virussen verwijderen
- Draadloos internetten

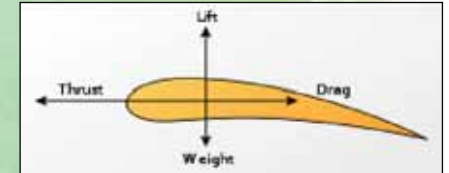


Specialist aan huis, of loop binnen

Bussumerstraat 12, Hilversum
www.coreit.nl - Info@coreit.nl
035-6238010

Laminair en turbulent

De stroming langs een vleugel (-profiel) zal in eerste instantie laminair zijn. Daarbij stroomt de lucht keurig in laagjes langs het vleugeloppervlak. Hoe dichter op de vleugel, hoe langzamer (gemeten vanaf de vleugel) de lucht in het laagje beweegt.



Luchtstromen

langs een vleugelprofiel

Deze vorm van stroming levert de kleinste profielweerstand op. Om met minimale weerstand te kunnen vliegen en dus grote afstanden af te kunnen leggen hebben bijvoorbeeld zweefvliegtuigen een zogenaamd laminair profiel.

Laminaire stroming slaat om in een turbulente stroming naarmate hij verder over de vleugel gaat. Turbulente stroming is een stroming waarbij de deeltjes gemiddeld wel dezelfde kant op gaan, maar ook in alle mogelijke richtingen bewegen. Bij turbulente stroming is de weerstand veel groter dan bij laminaire stroming, doordat bij turbulentie de lucht wild mengt en op die manier, vanaf de grond gemeten, veel meer stilstaande luchtdeeltjes op de bewegende vleugel laat botsen dan

bij laminaire stroming. Deze remmen dus de vleugel sterker af. Echter heeft turbulente stroming het voordeel dat het later van de vleugel zal loslaten (zie hieronder voor loslating). Daarom hebben moderne verkeersvliegtuigen vaak kleine, enkele centimeters grote, 'spoilers' op hun vleugels. Deze maken de laminaire stroming op een gewenst punt turbulent zodat er uiteindelijk minder stuwkracht nodig is voor eenzelfde snelheid/lift.

Uiteraard is een laminaire stroming die later loslaat nog meer gewenst; dit kan onder andere worden bereikt met zogenaamde grenslaagafzuiging. De laag lucht het dichtst bij de vleugel is de grenslaag. Als deze laag van binnen uit de vleugel weggezogen wordt op het punt ►

dat deze turbulent wil worden, is het mogelijk de gehele stroming langer laminair te houden. Er kan hiermee bij zweefvliegtuigen een verdubbeling van de prestaties worden bereikt. Dit is al enkele tientallen jaren geleden bedacht, maar de techniek is nog niet toepasbaar door technische moeilijkheden. Het al dan niet hebben van een tur-

Luchtstromen langs een vleugelprofiel

bulente stroming rond een vleugel heeft niets te maken met wat in de volksmond turbulentie wordt genoemd. Dit is namelijk het vliegen door instabiele en dus turbulente lucht en is een meteorologisch verschijnsel.

Loslating en overtrekken

Vooral bij relatief lage snelheden en hoge invalshoeken (de hoek tussen het profiel en de luchtstroom) kan een stroming op een zeker moment niet langer het profiel volgen. De stroming laat dan los wat resulteert in een kolkende stroming boven/achter de schuinstaande vleugel. De kolkende stroming verlaagt de stroomsnelheid over de vleugel en verlaagt zo de onderdruk boven de vleugel. De vleugel verliest dus lift. We spreken

in zo'n geval van een overtrokken vleugel. Een overtrokken vleugel geeft nauwelijks nog lift en veroorzaakt relatief grote weerstand. Een vliegtuig dat overtrokken raakt zal veel snelheid en hoogte verliezen. Men spreekt dan van een overtrokken vlucht of in het Engels stall. Meestal overtrekt één vleugel iets eerder dan de andere en dan valt die vleugel als eerste weg en kan het vliegtuig in een tolvlucht geraken.

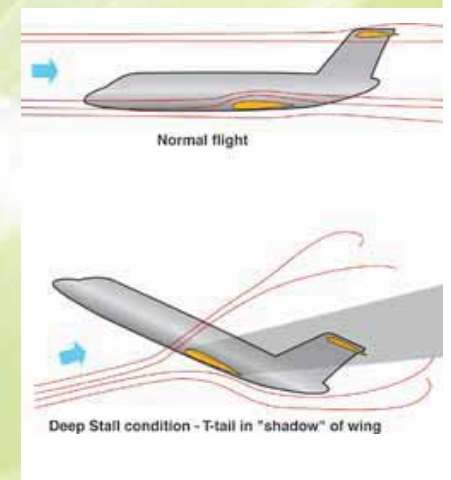
Na een overtrek kan in de duikvlucht snelheid worden opgepikt om een normale vlucht te kunnen voortzetten. Onder normale omstandigheden en bij voldoende hoogte hoeft het overtrekken geen probleem op te leveren. Als het vliegtuig echter te ver doorslaat in deze overtrekking komt het in een zogenaamde 'diepe overtrek' (Eng.

diep stall), te zien op de afbeelding hiernaast. In deze situatie zit het stabilo, en daarmee ook het hoogteroer, in het turbulente zog van de hoofdvleugel en zal daardoor geen lift geven. Doordat het roer ook geen lift geeft, kan de piloot het ook niet meer gebruiken om weer recht te vliegen en kan het vliegtuig dus onbestuurbaar worden. Vooral vliegtuigen met een zogenaamde T-staart, vleugels in pijlstelling en motoren achterop de romp zoals op deze afbeelding, hebben hier last van. Belangrijk om te beseffen is dat een licht turbulente, maar niet losgelaten stroming minder snel loslaat dan een keurige laminaire stroming. Daarom zijn de meeste vliegtuigvleugels voorzien van zogenaamde turbulente profielen of van verstoorers (Eng. vortex generators), die

een turbulente stroming veroorzaken. Dit zijn de kleine vinnetjes die men meestal bovenvoor op de vleugel ziet zitten. Hierdoor wordt het moment waarop het vliegtuig overtrekt uitgesteld.

Een andere voorziening is een kleinere invalshoek van het stabilo waardoor deze niet als eerste overtrekt en het vliegtuig in een voorwaartse duik omlaag duwt. Hierdoor is tevens een stabiele vlucht mogelijk. Bij een vliegtuig zonder dragende vleugels die voldoende lift leveren zoals bij de Starfighter ligt dat anders.

De overtreksnelheid is voor elk vliegtuig anders en wordt mede beïnvloed door de lading, de verdeling van de lading en de conditie van de vleugels (bijvoorbeeld ijsafzetting). ■



Het bestuur

Januari 2011

Na de druk bezochte en geslaagde nieuwjaarsreceptie op 19 januari hebben we op maandag 24 januari al weer de eerste bestuursvergadering van 2011 gehouden. De standaard agendapunten zijn stuk voor stuk besproken en de nieuw binnengekomen zaken, waarvoor actie door een van de bestuursleden gevraagd wordt, zijn toegevoegd aan de actielijst.

en de bestuursvergaderingen

AGENDAPUNT 4, vliegerterrein

Punt 4 van de agenda betreft ons vliegerterrein. Op 19 januari is er groenkalk gestrooid door de Fa. de Ridder om mosvorming zoveel mogelijk te voorkomen. We hebben een aanvraag ingediend of we het onderhoudsschema van 2010 kunnen hanteren voor 2011.

De grasmaaier is een punt van zorg, tot nu toe hebben we geen bedrijf kunnen vinden die een revisie van deze machine kan uitvoeren (merk, leeftijd). Eventueel is de Fa. de Ridder bereid ernaar te kijken. Daarom hebben we ook een offerte aangevraagd wat het de vereniging kost om het maaien door de Fa. de Ridder te laten uitvoeren. We kunnen dan de prijs vergelijken met die van de revisie!

Van defensie hebben we bericht gekregen dat er nog geen nieuwe ontwikkelingen zijn m.b.t. het explosievenonderzoek op ons terrein. Wel wil het bestuur de leden, tijdens de komende ALV, toestemming vragen

voor de eventuele kosten die volgen uit een dergelijk onderzoek. We denken dat, in het kader van de bezuinigingen bij defensie, men andere zorgen aan zijn hoofd heeft als een veldje op de Leusderhei waarop een modelvliegcluppie actief is. Er loopt nog steeds een verzoek tot overleg met de KNVvL over de ontstane situatie.

AGENDAPUNT 5, clubhuis

Wat betreft punt 5, het clubhuis, hierover zijn geen nieuwe ontwikkelingen te melden. We houden ons daarom nog maar even stil. Iedereen die hier meer of nieuwe informatie over heeft wordt vriendelijk verzocht het bestuur in te lichten.

AGENDAPUNT 6, instructie

De instructie activiteiten liggen op dit moment nog stil. Begrijpelijk, de weersomstandigheden zijn nog niet zodanig dat je met plezier op het veld staat les te geven (kou te kleumen!). We houden natuurlijk de weersontwikkelingen in de gaten en

komen in actie als de mogelijkheden er zijn. Zoals bekend, is Franc Boogmans het aanspreekpunt in deze.

AGENDAPUNT 7, evenementen

De data zijn vastgesteld voor de volgende evenementen: Algemene Ledenvergadering, de eventuele busreis naar Dortmund, de Hemelvaart recreatie, de jaarlijkse Barbecue en natuurlijk de wedstrijddagen voor de "Wanderer Cup" waarvoor diverse leden al een 2 meter zwever aan het bouwen zijn (of laten bouwen!). Alle genoemde data vindt u elders in het clubblad terug.

Toch nog even terugkomen op het jaarlijkse bezoek aan de modelbouwtentoonstelling in Dortmund op 13 april 2011. De penningmeester heeft berekend dat zich 35 deelnemers moeten aanmelden om de kosten van de bus te kunnen betalen. Er lijkt niet veel belangstelling aan deelname te bestaan dit jaar (vorig jaar was het ook reeds min-

der). Helaas ligt dit aantal tijdens de bestuursvergadering pas op 23, dit zijn leden van de Vrije Vogels en introducés. De busonderneming wenst begin februari een bevestiging van de reservering. Mochten zich niet meer deelnemers melden bij Frank Mulderij dan zal dit uitje waarschijnlijk wegens gebrek aan belangstelling niet door kunnen gaan. Het bestuur vindt het niet juist om honderden Euro's uit te geven aan een evenement waarvoor nauwelijks belangstelling bestaat onder de leden!

AGENDAPUNT 8, website en computer

Punt 8 van de agenda Website en computer. In onze flight simulator is een nieuwe snellere videokaart geïnstalleerd en er wordt nog gezocht naar een groter scherm zodat er tijdens de clubavonden met nog meer plezier kan worden gevlogen. Ook zullen we trachten een filmpro-

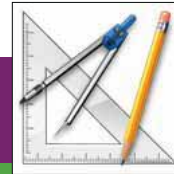
gramma op te stellen om de genoemde avonden wat levendiger te maken.

AGENDAPUNT 9, financiën en ledenbestand

Wat betreft de financiën en het ledenbestand. De verantwoordelijke man, Henk onze penningmeester, is druk bezig met de voorbereidingen van de rapportage voor de algemene ledenvergadering alsmede de kascontrole door de kascontrolecommissie die binnenkort zal plaatsvinden.

De volgende bestuursvergadering vindt plaats op maandag 28 februari 2011. Het bestuur staat natuurlijk open voor nieuwe inbreng en suggesties van de leden. We doen ons best om van 2011 weer een succesvol vliegjaar te maken.

Jan te Loo



Meetgereedschappen

Goed meetgereedschap is voor de modelbouwer onontbeerlijk.

Een goed afleesbare aluminium meetlat tot 30 cm, een buigbare kunststof meetlat tot 30 cm om ronde vormen te meten. Een deugdelijke schuifmaat, een verstekhaak (lieft in drie verschillende formaten) van aluminium, een geodriehoek welke ook zijn nut zal bewijzen, een smetkoord (om met een tik meteen een rechte lijn te tekenen), een deugdelijk vulpotlood, een dunne stift, een gum e.d. behoren ook daarbij. Soms is een vergrootglas ook wel handig en een kleine looplamp of loep. Vervang ook geregeld de meetlat als deze slechter afleesbaar wordt, om fouten te voorkomen. Erg handig is een flexibele meetlat.

Deze kun je buigen om een rond voorwerp. De afgelezen maat blijft juist, mits je de lat strak houdt. Deze meetlat ziet er net zo uit als een aluminium of houten 30 cm meetlat, alleen is deze flexibel. En als afsluiting, een goede en stevige passer om cirkels af te tekenen blijft altijd een aanwinst waar je nooit spijt van gaat krijgen.

In de afbeelding zien we meetgereedschap, welke aan de muur hangt. Pal ernaast hangt een led looplamp. Deze is erg bruikbaar gebleken tijdens de vele klussen tot nu toe. Oplaadbaar, dus zonder een snoer.





**Voor kennis, service en gezelligheid
moet u zeker bij de
grootste modelbouwspecialist van Nederland zijn.**

Pijnacker

Delftsestraatweg 26D, 2641 NB
Postbus 218, 2640 AE Pijnacker
Telefoon: 015 3692205
Fax: 015 3696220

Amsterdam

Joh. Reynvaanstraat 33, 1066 AH
Telefoon / Fax: 020 6154920

Zwolle

Rembrandtlaan 9. 8021 DC
Telefoon / Fax: 038 4534073

Roosendaal

Hulsdonksestraat 21, 4705 AP
Telefoon / Fax: 0165 548230

Veenendaal

Holleweg 32, 3905 LG
Telefoon / Fax: 0318 521192

Bezoek onze homepage op internet: **<http://www.quartel.nl>**

E-mail ons met vragen, bestellingen, etc. ons adres is:

ilona@quartel.nl

De

UITDAGENDE BOUWDOZEN EN MATERIALEN

kriebels

KUN JE DE VERLEIDING WEERSTAAN?

van de

THUIS GEKOMEN MET DE NIEUWE AANWINST

model-

GEEN ENKEL PROBLEEM STAAT IN DE WEG

bouwer



Welke modelbouwer kent dit niet? Je bent in de modelbouw afdeling van een winkel of beter nog, je bent in een modelbouw winkel. Om je heen staan allemaal hele uitdagende bouwdozen en materialen. Uitnodigend lonken ze naar je. En dan ineens krijg je als modelbouwer weer die kriebels, dat gevoel van die moet ik hebben of dit gereedschap en/of materiaal zal mijn werk gaan vereenvoudigen. Dit gevoel kennen we allemaal wel, er is geen remedie tegen. En met dit gevoel begint het dan. Kun je de verleiding weerstaan? Meestal eigenlijk niet. En dat kenmerkt de modelbouwer. We moeten gaan construeren, bouwen en verven/spuiten. Niet alleen omdat we het model aantrekkelijk vinden, maar

ook omdat we het gewoon moeten voelen. Dit moeten we gaan bouwen en/of samenstellen.

En dan eenmaal thuis gekomen met onze nieuwe aanwinst beginnen we meestal meteen met het openen van de doos of verpakking. We kijken naar de aanwezige onderdelen, bouwstructies en de eventuele nodige bouwplan of werktekening. Alle onderdelen moeten we voelen en bekijken. En hiermee kunnen we best wel een tijdje doorgaan. Dat, beste lezers, kenmerkt de modelbouwer. En zo beginnen we dan op een moment aan ons nieuw project. Vol aandacht lezen we de instructies

door, kijken naar de eventuele bijgevoegde afbeeldingen, zoeken uitgebreid (meestal) op internet naar informatie erover, want we willen proberen om het project zo goed als mogelijk te gaan produceren, althans dat geldt voor de meeste modelbouwers. Eenmaal begonnen aan het project vergeten we al snel de tijd om ons heen. Ineens lijkt het wel of de wereld om ons heen stil staat, we horen nog nauwelijks geluiden om ons heen en krijgen niet meer mee wat er om ons heen gebeurt. Dit zijn de momenten waarbij ons modelbouw hart vol uit de remmen kan gaan. De beginnende modelbouwer gaat (althans zo is het bij mij gegaan en hoor ik om mij heen dat het meestal ook bij anderen zo gaat) meteen beginnen met stap 1.

Het samenstellen van twee of meerdere onderdelen tot een samenhangend deel. Heel soms (of heel vaak) gebruikt de beginnende modelbouwer teveel lijm en dan blijkt ineens hoe gemeen lijm kan zijn. Je vingers zitten onder waardoor sommige onderdelen ineens aan je handen en/of vingers blijven zitten het teveel aangebrachte lijm loopt over de details van de onderdelen heen waardoor deze bijna geheel verdwijnen onder de lijm, of erger nog... je gebruikt te weinig lijm waardoor de delen niet aan elkaar blijven zitten. Dus dan breng je nog even wat extra lijm aan. En dat blijkt dan ineens een hele grote bron van zorgen te zijn geworden. Want als een vloedgolf stroomt de lijm erover en loopt zelfs van het samenhangend deel af op de tafel. Dat geeft vlekken denk je, en al vlug leg je het verlijmd gedeelte even opzij om de gemorste lijm op te rui-

men. In die haast blijkt ook nu ineens dat het weg gelegde deel gaat plakken aan de tafel, en dat wilde je niet. Dus dan neem je het vlug op en dan blijkt dat het deel zacht is geworden door het teveel aangebrachte lijm.... Kortom pure ellende. En dat geeft je weer een teleurstelling.

Deze ervaring kunnen de meeste modelbouwers zich nog wel herinneren uit hun begintijd met onze hobby. Doch vergis je niet. Het zijn juist dit soort ervaringen die de beginnende modelbouwer vormen. Immers, nu kun je erachter komen wat modelbouw van je kan eisen. Doorzettingsvermogen en zeker een behoorlijke dosis geduld. Kun je je over deze ervaringen heenzetten en heb je ervan geleerd, dan staat je bijna niets in de weg om door te gaan groeien in deze wonderlijke wereld van modelbouw.

Ooit breekt de dag aan, dat je al deze problemen te lijf bent gegaan. Geen enkel probleem staat jou een perfect model in de weg. Je weet uit ervaring hoe je problemen aan kunt passen aan jouw eisen, hoe je tegenvallers kunt omzetten in succes. Niet alleen verf je nu de onderdelen zelfs met eigen gemixte kleuren of toevoegingen, maar je gebruikt nu zelfs al de airbrush om een perfecte kleur laag aan te brengen. Je bent waarschijnlijk gegroeid van de beginner tot de expert.

Wat en hoe over het veelvuldig gebruikte

Balsahout

DEEL 2

(*Ochroma pyramidale*) is geclassificeerd als hardhout. Maar dan wel het zachtste commerciële hardhout ter wereld. Het is in de handel verkrijgbaar in drie klassen. De balsaboom wordt meestal op speciale kweek gebieden geplant, waarbij de bodem absoluut vrij moet zijn van andere beplanting. Dat omdat de balsaboom anders niet groeit.

De boom verspreid zich met zaden die door de lucht zweven en deze zaden landen uiteindelijk op de bodem. Doch als er zich in het landing gebied andere bodemplanten bevinden zal het prille boompje zich niet gaan ontplooiën omdat het een 'vochtgebied' voor zichzelf nodig heeft. Indien er op de landingsplaats geen direct zonlicht valt zal het zaad uiteindelijk mede ook daardoor afsterven. Ook is het wellicht interessant om te weten dat de stam van de balsaboom alleen aan de buitenste 'laag' bruikbaar is. De kern van de boom is ongeschikt omdat deze gaat rotten met het verstrijken van de leeftijd van de boom.

Doch de boom zelf heeft van dit proces geen hinder tijdens de groei. De buitenste laag wordt van de stam ontdaan en in grote vierkante balken gezaagd. En deze balken worden dan uiteindelijk, na selectie voor de juiste klasse, gedroogd in de of speciale droogovens of in grote ruimtes waar de toegevoegde lucht natuurlijk warm en droog is. De balsaboom heeft geen jaarringen. Het balsahout bestaat uit grote cellen die volledig gevuld zijn met vocht. Tijdens het droog proces zal dit vocht uit de cellen verdwijnen en hierdoor zijn lichte vorm krijgen. Juist mede omdat de nu lege cellen geen inwendige structuur hebben (het vocht is er nu immers uitgehaald) is de sterkte hiervan gering. Daarom is nat balsahout altijd iets sterker als in droge vorm en goed te buigen.

Indien het balsahout nat wordt gemaakt met warm water zullen de celwanden erg zacht gaan worden en snel breken. Omdat de nu volle cellen ook warm water bevatten zullen deze wanden zelfs gedeeltelijk gaan oplossen (verzeppen) en dus is de structuur enorm verzwakt. Maken we nu balsahout nat met koud water zullen de cellen zich hebben gevuld hiermee en ook weer sterker zijn. Doch doordat het water koud is zijn de celwanden niet verzwakt en zullen niet gaan 'verzeppen'. Hierdoor is het balsahout buigbaar en zal het niet zo snel breken als met warm water.

En zo komen we er nu ook achter waarom balsahout zo poreus is. Want vanuit de droge balken op de kweekakkers worden uiteindelijk weer kleine planken gezaagd of rondhout of in driehoekvorm. Doch bij al deze vormen heeft het zaagblad op de zaagsnede de cellen oftewel beschadigt of doormidden gebroken. En de nu open cellen zijn te vergelijken met trechters. Al we nu over de 'onbehandelde' oppervlakte van het balsahout verf aanbrengen zal dit in de trechters verdwijnen en doorlopen in de onderlinge open cellen. Deze op hun beurt weer geven het vocht weer door naar hun buurcellen. Kortom dit is een pro-



Het zaadje van de boom

ces dat vrijwel continue zal blijven doorgaan totdat alle cellen weer zijn verzadigt met vocht. Zo probeert het zijn natuurlijke balans weer op peil te brengen. Hierdoor blijf je als bewerker maar steeds nieuwe lagen erop aanbrengen om het gewenste resultaat te bereiken. Doch het balsahout verzwak je er alleen maar mee omdat de celwanden steeds zachter gaan worden. En het 'verslindt' ook een enorme hoeveelheid aangebrachte vloeistof.

Om dit te voorkomen verdient het de aanbeveling om poriënvuller te gaan aanbrengen op de ruwe oppervlakte.

Poriënvuller bestaat uit een oplosmiddel en een chemische toevoeging die de buitenste cellen en de direkt eronder liggende cellen snel opvult met deze dikke ietwat stropetige vloeistof. Poriënvuller geeft heel snel het oplosmiddel vrij, waardoor de cellen niet de kans krijgen om de vloeistof dieper in het hout te laten vloeien/zakken. De chemische stoffen erin stollen en vullen deze cellen op. Een laag poriënvuller is voldoende om de cellen in de buitenste lagen te vullen zodat de poreusheid van het hout bijna verdwenen is. Het aanbrengen van een tweede laag poriënvuller heeft bij balsa weinig nut omdat de cellen al gevuld zijn na de eerste behandeling en niets meer opnemen nu. Echter voor zeer

gladde oppervlakten verdient het aanbeveling om het balsahout te plamuren bijvoorbeeld.

Na het drogen van poriënvuller (meestal na circa een uur) is te zien dat de celwanden stijf zijn geworden doordat er zich nu ruwe zeer kleine uitsteeksels hebben gevormd aan de oppervlakte. Dit is goed te voelen met de hand. Dat is het teken dat de poriënvuller zijn werk goed heeft gedaan. Nu hoeft er slechts eenmaal heel lichtjes met schuurpapier (zeer fijne korrel) het oppervlak geschuurd te worden om deze uitsteeksels te verwijderen. Droogschuren uiteraard en nooit meer dan eenmaal op dezelfde plaats. Want anders schuur je ongewild meerdere cel lagen ervan af en komen de eronder liggende 'lege' cellen tevoorschijn en heeft het aanbrengen van de poriënvuller geen zin gehad.

Poriënvuller bevat gezondheid schadelijke oplosmiddelen. Gebruik deze alleen in een geventileerde omgeving en rook of eet niet tijdens het aanbrengen. Ook is poriënvuller uiterst brandbaar. Gebruik liefst een mondkapje en handschoenen en geen open vuur in de directe omgeving.

Laten we nu eens kijken naar de drie verschillende klassen onder het balsahout.

Klasse een

Dit balsa herkennen we aan de zeer lichte kleur (bijna licht roze) en het zeer zachte oppervlak ervan. Deze soort is heel snel beschadigt door omgeving variabelen zoals vingernagels of het kogeltje van een balpen. Het is ook meestal de duurste variant omdat deze heel goed is te buigen in vrij grote bochten mits nat gemaakt. De hogere prijs ervan ligt in het feit dat het drogingsproces langer duurt en ook vraagt deze soort een aparte benadering tijdens het drogen en selectie proces. Juist omdat het zo zacht is, is deze niet geschikt voor onderdelen of constructies waar grote krachten optreden. Denk hierbij aan beplankings platen voor de vleugels bij modelvliegtuigen. Wel geldt hierbij hoe zachter hoe lichter maar ook beïdend zwakker.

Klasse twee

Deze herkennen we aan de iets donkere roze kleur. Ook zien we duidelijker de bruine houtstrepen erin lopen. De oppervlakte is niet meer zo zacht, maar wel nog indrukbaar. Deze soort is goedkoper in de aanschaf omdat de selectie hierin gemakkelijker gaat bij de kweker. Immers de allerzachtste soort is eruit geselecteerd, en deze klasse is te herkennen aan de aanwezigheid van enkele bruine lijnen erin. Ook is het iets zwaarder. Het is wel nog snel te beschadigen door stompe of scherpe voorwerpen. Ook kunnen we nog steeds onze nagels erin drukken zonder moeite. De 'verzadigbaarheid' van deze klasse is minder. Dit wil zeggen dat je het hout nu langer in het water moet laten liggen om alle cellen



te laten vollopen met koud water zodat het is te buigen. Het voelt harder aan de oppervlakte omdat deze cellen langer van vorm zijn. Dat komt omdat dit hout dieper in de bast ligt en dus meer wordt samengedrukt tijdens de groeifase. Deze klasse wordt het meest aanbevolen voor doeleinden waarbij er grotere krachten op komen. Denk hierbij aan beplankingen van modelvliegtuigen zoals de vleugels of de romp. Het gewicht ligt bij deze klasse hoger als bij klasse een.

Klasse drie

Deze is goed te herkennen aan de prijs (deze zijn het goedkoopste en worden vaak in grote partijen aangeboden) aan de kleur(vrijwel geheel doordrongen van bruine lijnen en donker roze tot licht bruin) en vaak zijn de uiteinden van de plankjes brokkelig afgezaagd. Dat komt omdat het sneller breekt door de hardheid. Het is van alle drie de klassen het best bestand tegen vocht (relatief gezien) maar het is slecht te buigen omdat de cellen erg lang zijn en dus weinig vocht kunnen bevatten. Deze soort ligt het dichtst bij de kern van de stam en is het meest samengedrukt geworden. Omdat het ook dicht bij de rottende kern (alleen bij oudere bomen) heeft gezeten, is de kans op vochtig blijven het grootst tijdens het productie proces. Immers de cellen zijn klein



maar hard en geven het vocht niet altijd volledig vrij. De kans op blauwschimmel neemt hierdoor toe. Het kan voorkomen dat deze soort sneller kan gaan blijf geven van rotten en/of blauwschimmel. Het is wel de sterkste in zijn soort maar ook meteen de zwaarste. Niet geschikt voor ingesloten doel einden (bijv. beplankingen in de vleugel of romp) omdat het aanwezige vocht zich zo misschien nooit volledig kan onttrekken. Wel geschikt voor uitwendige doeleinden.

EVENEMENTEN 2011

Agenda

15 februari	Clubavond	Clubhuis
22 februari	Clubavond	Clubhuis
1 maart	Clubavond	Clubhuis
8 maart	Clubavond	Clubhuis
15 maart	Algemene Ledenvergadering	Clubhuis
22 maart	Clubavond	Clubhuis
29 maart	Clubavond	Clubhuis
5 april	Clubavond	Clubhuis
12 april	Clubavond	Clubhuis
13 april	Busreis Dortmund	Clubhuis
Wanderer Cup 1 apr, 1 mei, 19 juni, 24 juli, 28 aug, 25 sept.		
2 juni	Hemelvaart Recreade	Leusderhei
20 augustus	Barbeque	Clubhuis

De modelbouwruilbeurs in utrecht wordt gehouden op iedere derde zaterdag van de maand (m.u.v. juli). Tel. 030-6036748/06-44566503

CLUBAVONDEN IN 2011.

15/2, 22/2, 1/3, 8/3, 22/3, 29/3, 5/4, 12/4, 19/4, 26/4, 3/5, 10/5, 17/5, 24/5, 31/5, 7/6, 14/6, 21/6, 28/6, 5/7, 12/7, 19/7, 26/7, 2/8, 9/8, 16/8, 23/8, 30/8, 6/9, 13/9, 20/9, 27/9, 4/10, 11/10, 18/10, 25/10, 1/11, 8/11, 15/11, 22/11, 29/11, 6/12, 13/12, 20/12, 27/12.

BESTUURSVERGADERINGEN

Hebt u vragen, ideeën en/of voorstellen die in een bestuursvergadering besproken moeten worden, dien deze dan tijdig in zodat ze behandeld kunnen worden.