# De Luchtpost

# M E D E D E L I N G E N

Geachte leden,

Het einde jaar nadert en wij kunnen terugkijken op een bewogen jaar 2009. Niet in de laatste plaats door alle ups en downs rond onze pogingen om tot een andere clublocatie te komen. Het bestuur heeft werkelijk alle registers open getrokken om het een en ander voor elkaar te krijgen. U begrijpt dat er nog steeds een patstelling bestaat en wij weer nieuwe wegen moeten zoeken voor de oplossing van ons probleem.

Het afgelopen vliegjaar was er een, waarin ontwikkelingen op electrogebied de boventoon voerden. Een enorme keus uit steeds krachtiger motoren en een enorm scala aan modellen met electro-aandrijving. Ook de ontwikkeling en het vrijgeven van de 2.4 MHz 100Mw zenders heeft hier aan bijgedragen. Veel modelvliegers hebben/moeten zich in de electrokennis gaan verdiepen. Gelukkig zijn er nog veel vliegers die het geluid en de geur van de brandstofmotoren niet kunnen missen en daar lekker mee blijven vliegen. Ook het zweefvliegen, zonder of met electroaandrijving, heeft binnen onze vereniging meer plaats ingenomen.

De redactie weet niet of het volgende bij de nieuwe leden bekend is. **Bij slecht (niet vliegbaar) weer, ieder week-end zaterdags en zondags is het clubhuis open vanaf ±14.00 uur.** In het verlengde hiervan nog even de vermelding dat onze TV nu een Digitenne-aansluiting heeft en er bijvoorbeeld voor de liefhebbers schaatsen enz. kan worden gekeken.

Lees ook verderop in deze Luchtpost het artikel van onze penningmeester over de penningen (contributie 2010) maar ook de mededeling dat er **vanaf nu vanuit het clubhuis brandstof te verkrijgen is**, door het tijdelijk uitvallen van Kees van Essen.

Kees is afgelopen vrijdag 4 december aan zijn heup geopereerd. Ook Franc Boogmans heeft afgelopen donderdag 3 december het ziekenhuis moeten bezoeken voor een operatie aan zijn fistelprobleem. Wij wensen beide heren veel sterkte en voorspoed en hopen hen, wanneer mogelijk, weer spoedig op het veld of in het clubhuis te mogen begroeten.

***Verder wensen wij alle leden alvast een heel goed uiteinde en een goed begin van 2010 toe.***

Namens het bestuur, de redactie

# De Luchtpost

CLUBBLAD

MODELVLIEGCLUB • DE VRIJE VOGELS •



5 2009

**Redactie:**
Oude Arnhemseweg 226
3705 BH Zeist

Model Vlieg Club 'De Vrije Vogels' - Uitgave december 2009

HYUNDAI

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

# De Lichtpost

JAARGANG 32 - UITGAVE 5 - DECEMBER - 2009

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

***DAGELIJKS BESTUUR:***

***Voorzitter***
Vacant

***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:***

***Evenementencoördinator (tijdelijk instructie)***
Jan te Loo 033 - 4950485, Grienden 16, 3831 HR Leusden
*e-mail: Jteloo@zonnet.nl*

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

***Modelkeuring/Technische zaken***
Franc Boogmans 033 - 4940712, Frank Mulderij (reserve).

**Voor telefonisch contact met het clubhuis en/of Leusderhei bel 06-17 613 002**

**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.mvc-devrijevogels.nl**

2 BROTHERS R/C
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



# Van de penningmeester

Het einde van het jaar is weer in zicht. Het is weer tijd om de leden en contributielijst te gaan verifiëren. Vorig jaar heb ik de leden verzocht om de contributie voor 28 februari te voldoen. Het is veel leden niet gelukt en deze leden ontvingen een brief ter herinnering om de contributie alsnog te voldoen. Iedereen heeft dan alsnog aan zijn verplichting voldaan.
Ik verzoek de leden dan ook na ontvangst van de contributielijst deze te raadplegen (bijlage bij deze laatste luchtpost van dit jaar) en de betaling ná 1 januari en vóór 28 februari 2010 te doen. Het schrijven van herinneringen en het nalopen van leden, na 28 februari 2010 om het contributiebedrag te innen geeft de penningmeester veel onnodig werk.

Voor veel leden een overbodige opmerking, het overmaken dient door de leden zelf gemaakt te worden hetzij via elektronische weg (internet) dan wel per overschrijvingformulier op onze rekening 3771886 en onder vermelding van het SO nummer genoemd op de contributielijst en de lidmaatschapskaart.

Het opzeggen van het lidmaatschap dient schriftelijk te geschieden en wel vóór 1 november van het lopende contributiejaar. Zie ook het artikel 1.7 van het H.H. reglement. Het innen van een achterstallige contributie kan uitlopen op het innen van het te betalen bedrag inclusief de opgelegde boete door een incassobureau.

Dit jaar hebben 3 leden hun lidmaatschap opgezegd en mochten wij 1 familielid en 4 leden verwelkomen.

Het zal velen niet ontgaan zijn dat er geen BBQ is georganiseerd. De reden die het bestuur had om dit jaar geen BBQ te houden was omdat wij in het ongewisse zijn gehouden of wij wel of niet een ander onderkomen mochten betrekken. Toen het ons eind augustus duidelijk werd dat wij, afhankelijk van een uiteindelijk besluit van Defensie, voorlopig nog mochten blijven, was het te laat om nog iets te organiseren. Het komend jaar zal er zeker een BBQ worden gehouden en deze zou misschien voor de zomer gehouden kunnen worden.

**Lidmaatschap KNVvL**
In de ledenvergadering van de KNVvL van 27 oktober 2009 is de contributie voor 2010 vastgesteld. De verhoging (inflatiecorrectie) is bepaald op 1,84%. Deze verhoging hebben wij niet doorberekend aan onze leden. Voor komend jaar zullen wij het voorgestelde herziene contributiebedrag wel aan de leden doorberekenen.

**Brandstof**
Gezien dat Kees van Essen de levering van brandstof tijdelijk heeft stopgezet, wordt de toelevering verzorgd door Wim van de Lee en verkocht door de club. De prijs per container is € 20,00 (inclusief € 1,00 statiegeld). Verkoop alleen op dinsdagavond. De betaling dient direct te geschieden bij ontvangst.

# ORACOVER BESPANNING

Oracover is eenvoudig te verwerken. plakt zonder luchtbellen en veroudert niet. Oracover verdraagt een hoge verwerkings temperatuur.

De volgende hulpmiddelen heeft u nodig. Zie fig.1.

Folieboutje.
Scherp
hobbymes.
Schaar.
Heatgun.
(optioneel)

**Voorbewerking van het oppervlak.**
Vul gaatjes of naden met b.v. Model Mate. Dit materiaal laat zich net zo gemakkelijk bewerken als balsa. Dan alles goed schuren met fijn schuurpapier. Zie fig. 2. Daarna alles stofvrij maken eventueel met een stofzuiger. In principe hoeft het hout niet behandeld te worden met een hechtmiddel. Een uitzondering kan gemaakt worden voor de neus van de romp en b.v randen waar extra hechting gewenst is. Hiervoor is Stixit verkrijgbaar.

**Temperaturen van het folieijzer.**
Drie temperaturen zijn van belang:
**Laag:** 100 graden. De folie begint aan het balsa te plakken.
**Hoog:** 150 graden. Een stukje folie dat op het ijzer geplaatst wordt begint te vervormen.
**Midden:** 125 graden. Instelling van de thermostaat tussen de twee voorgaande instellingen in. Instellen van de temperatuur kan via de regelknop van het folieijzer. Staat hier geen schaalverdeling op dan de hierboven beschreven methode gebruiken of een thermometer van b.v. Coverite.


1

**Het bespannen van een open vleugel met ribben.**
Begin met de onderkant van een vleugelhelft. Snij hiervoor een stuk folie uit dat aan alle kanten ongeveer 2 cm groter is dan de vleugelhelft.Verwijder voorzichtig het siliconenpapier van de Oracover en plaats die zonder plooien op


2


3


4


5


6

de onderste vleugelhelft. Zie fig. 3.

Strijk nu de folie met een op een lage temperatuur ingesteld ijzer vast op de hoofdligger. Doe dit met een lichte druk zodat de folie vast plakt. Zie fig. 4.
De volgende stap is om de folie vanaf de hoofdligger naar de voorlijst vast te strijken. Ga over twee ribben gelijk en strijk haaks vanaf de hoofdligger. Dan dezelfde procedure naar de achterlijst. Laat de folie op de achterlijst liggen en strijk die vast zonder aan de folie te trekken. Zie fig. 5.


7


8


9


10


11


12

**Eerst de onderkant bespannen.**
Let op: De vleugel wordt in vier delen bespannen. Links en rechts onder en links en rechts boven. Zie fig. 6. Het is geen goed idee om de onder en bovenkant in één keer te bespannen.

**Het bespannen van een vleugeltip.**
Stel de bout in op de hoge temperatuur
Maak een gedeelte van de folie heet en trek die over de tip heen. Door de warmte rekt de folie en bij het afkoelen krimpt deze weer zodat de plooien verdwijnen.

Deze procedure herhalen tot de tip bespannen is. Bestudeer de foto's voor duidelijkheid. Zie fig. 7 en 8.

**Overlapping afsnijden.**
Gebruik hiervoor een scherp hobbymes
Snij de folie met een overlapping van ongeveer 5mm af. Dus de bovenste bespanning overlapt de onderste.
De foto toont een detail van een half bespannen vleugelhelft met afgewerkte randen. Zie fig. 9 en 10.

**Bespannen van de bovenkant.**
Dit gebeurt op dezelfde manier als de onderkant. Let op: met een lage temperatuur beginnen.

**Achterlijst bekleden bij een hoek.**
Plak een stukje folie in de hoek.
Overlapping afsnijden.
Als de onderkant bekleed is de folie insnijden en om de hoek foliën.
Zie fig. 11 en 12.

Overstekende randen weer afsnijden.



MODELBOUW PRODUCTEN?



**Bij MC Modelbouw vind u een groot scala aan merken en producten.**

Wij leveren niet alleen kwaliteit en service maar ook gezelligheid en gastvrijheid staan bij ons hoog in het vaandel!

*Kom gerust langs voor een kopje koffie en een vrijblijvend advies.*



MC Modelbouw
www.mcmodelbouw.nl




**Openingstijden:**
Ma t/m Do : 13.00 - 18.00
Vrijdag : 11.00 - 20.00
Zaterdag : 9.00 - 16.00

**Adresgegevens:**
MC Modelbouw
Planetenbaan 1
3721 KA Bilthoven

WWW.MCMODELBOUW.NL
INFO@MCMODELBOUW.NL

Tel: +31(0)30 22 53 809
Fax +31(0)30 22 84 965
KvK: 30 207 758, Utrecht




Deze procedure herhalen bij het bespannen van de bovenkant.

**Laatste stap van de vleugelbespanning.**
Nadat de vleugel compleet is bespannen is de tijd gekomen om de Oracover gelijkmatig te laten krimpen. Stel de bout in op de hoge temperatuur (150 graden). Strijk eerst een keer over het midden en dan van daaruit weer naar de voor en achterlijst. (met lichte druk, zodat de folie goed kontakt maakt met het balsa).

**De romp.**
Begin met stroken folie op de overgangen met het stabilo en romp te strijken. Zie fig. 13, 14, 15 en 16.

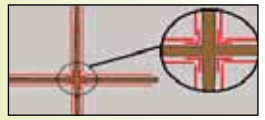
13


14


15


16


De romp wordt meestal bespannen in vier delen welke elkaar overlappen. (zie figuur voor volgorde). Maak een stuk folie op maat voor de romponderkant. (met aan alle zijden een overlapping van een paar cm)



Leg de folie op het te bespannen deel en strijk dat vast met een lage temperatuur. Ga eerst een keer over het midden in de lengte richting en dan naar de zijkanten.(op dezefde manier als bij de vleugel).



Snij het overtollige materiaal af zodat een overlapping overblijft van 5 mm. Strijk dan de rand vast met een hoge temperatuur en strijk gelijk het midden nog een keer na met de hoge temperatuur.
Herhaal de procedure met de andere zijden.

**Motorspant**
Strijk alle randen rond het motorspant nog een keer extra na (met een hete bout). De motorruimte kan ook voor het bespannen behandeld worden met Stix-It. Dit geeft extra kleefkracht aan de Oracover.

**Styropor**
Met een lage temperatuur (100 graden ) kan Oracover rechtstreeks op Styropor aangebracht worden.

# INSTRUCTIE

De coördinatie is tijdelijk in handen van **Jan te Loo.** De eerste vlieglessen zijn met de 'buddy-set'. Kunt u door omstandigheden enige tijd geen lessen volgen, bel dan **Jan te Loo**, 033-4950485, 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 uw instructeur, bij voorkeur op vrijdagavond:

| | |
|---|---|
| **Frank Mulderij** (buddy-set) | **033 - 4722099** |
| **Ron Mangé** | **030 - 6950793** |
| **Martin de Rooij** | **033 - 2772921** |
| **Franc Boogmans** (even niet) | |
| **Kees van Essen** (even niet) | |

COMPLEET AANBOD VAN ALLE COMPONENTEN VOOR DE MODELBOUW

Op vertoon van uw clubkaart 10-15% korting. Iedere maand speciale aanbiedingen.

TechnoToys

*Uw Modelbouw Specialist!*

Zandstraat 37, 3901 CJ Veenendaal, Tel. 0318-610254
e-mail: epenning@planet.nl



## zondag 20 december

# Kerststukjes Maken

AANVANG 13.30 UUR

Een vriendelijk verzoek om zelf lege bakjes enz. mee te nemen waarin of waarop u het kerststukje(s) wilt gaan opmaken. Ook een scherp mes en snoeischaar vergemakkelijkt het aanzienlijk, dus neem deze ook mee!

ZO SPOEDIG MOGELIJK OPGEVEN BIJ **FRANK MULDERIJ**



# QUARTEL MODELBOUW B.V.

**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

**Hoogvliet**
Oude Wal 38, 3193 EN
Telefoon / Fax: 010 4161182

**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**

# BREVET ONDUIDELIJKHEDEN, HET GRIJZE GEBIED !

**Er zijn vragen en onduidelijkheden over de brevetten die je moet hebben behaald om zelfstandig te mogen vliegen met een zwever en/of electrozwever. Ook het aerobatic vliegen met electro roept soms vragen op. Om hier duidelijkheid over te krijgen heb ik een brief gestuurd aan de afdeling modelvliegsport van de KNVvL om zo een duidelijk mogelijk antwoordt te krijgen.**

**Modelvliegclub de Vrije Vogels**
Secretariaat: W.H. Sanjee, Oude Arnhemseweg 226, 3705 BH Zeist, tel. 030 - 6958845

Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart
Afdeling Modelvliegsport
Houttuinlaan 16-A
3447 GM Woerden

Datum: Leusden,

Geachte heer, mevrouw,

Door een discussie binnen onze vereniging over het wel of niet electrovliegen c.q. electro zweven met een Zweefbrevet of Motor A veiligheids brevet, heb ik een aantal vragen die u misschien kunt beantwoorden.

De laatste tijd is er in de modelvliegsport een enorme ontwikkeling ontstaan van diverse elektronisch aangedreven modellen. Vooral van steeds nieuwere en sterkere elektromotoren en vele soorten regelaars en accupakketten. Wat vroeger in een gewoon electro model c.q. zweefmodel zat kom je steeds vaker ook bij de grotere electro zwevers en electro model-len tegen. Zover ik het na kan gaan had je vroeger voor het vliegen met een zweef- of met een electro zweefmodel ook een zweef/electro zweefbrevet nodig. Dit is, zover ik het weet, later weer veranderd en, als ik het goed begrijp, is in dit geval alleen het gewone motor A veiligheidsbrevet en het zweef A veiligheidsbrevet toepasbaar, waardoor een bepaald grijs gebied is ontstaan voor mensen die alleen een zweef/electro zweef brevet hebben. Hierover zijn bij onze vereniging de meningen verdeeld en is daarover een discussie ontstaan met de volgende vragen;

**Vraag 1** is; mensen die met hun electro zweefmodel willen vliegen maar alleen hun zweef brevet A hebben, mogen zij dan met hun electro zweefmodel gaan vliegen? Of hebben zij ook hun motor A veiligheids brevet nodig.

**Vraag 2** is; mensen die alleen met hun electro model (bijv. Kunstvlucht) willen gaan vliegen, maar alleen hun motor A veiligheids brevet hebben, mogen zij inderdaad dan ook met hun electro model gaan vliegen?

**Vraag 3** is; mensen die alleen een zweef / electro zweefbrevet hebben en willen alleen met hun zweef model gaan vliegen, is hun zweef / electro zweefbrevet hiervoor nog geldig?

Voor mij is dit verhaal wel enigszins duidelijk maar ik hoop dat u de vragen die ik heb gesteld toch voor mij en voor de andere clubleden wilt verduidelijken zodat deze discussie die bij onze vereniging is ontstaan tot het verleden kan gaan behoren.

Met vriendelijke groet,

Franc Boogmans
Instructeur en examinator.
MVC de Vrije Vogels.

Geachte heer Boogmans,

Door omstandigheden is uw mail langer blijven liggen voor beantwoording dan onze bedoeling was. Oprechte excuses hiervoor.

Onderstaand de antwoorden op uw vragen:

1. Het zweef en electro zweefbrevet is enkele jaren geleden samengevoegd. Mensen die in het bezit waren van een electro zweefbrevet hebben automatisch het zweefbrevet gekregen. De achterliggende gedachte was dat electro zwevers in feite bijna het zelfde vlieggedrag vertonen als gewone zwevers en er dus geen apart brevet nodig is. Het is grootste verschil ligt/lag in de manier waarop het model de lucht in wordt gebracht.
2. Wanneer het electro model dezelfde vliegeigenschappen heeft als een op brandstof aangedreven model dan heeft men een motor A brevet nodig, wanneer het model eerder de eigenschappen van een zwever heeft dan is een zweef A brevet nodig. We erkennen dat er met de komst van vliegtuigen als een Easystar een schemergebied is ontstaan. Het is aan het bestuur van een club en de instructeurs om daar met wijsheid mee om te gaan.
3. Electro brevetten zijn destijds automatisch omgezet in een zweefbrevet. Bij wie dat nog niet automatisch is gebeurd kan dit alsnog gebeuren door een kopie of een scan te sturen naar de KNVvL, afdeling Modelvliegsport, via email of post. Wie al een zweefbrevet heeft kan met zijn electro zweefmodel gewoon vliegen.

Ik vertrouw er op u hiermee voldoende te hebben beantwoord, mochten er desondanks nog vragen zijn, dan hoor ik dat natuurlijk graag.

Met vriendelijke groet,

Paul Beks
**KNVvL Modelvliegsport**
**Secretaris**

# Motor Problemen

*Helemaal naar het veld gesjouwd. Alles in elkaar geschroefd, afgetankt, en... wil zij niet starten! GMPFSTFPP! Nog steeds niet starten. Zit je daar op de grond te knoeien met die vettige zooi, koude handen, en als je omhoog kijkt zie je de grijnzende gezichten van je clubgenoten. Ach, lukt het niet? Nee, ik zit hier voor mijn lol te klote met m'n knieën in de modder, nou goed! Is ook niet leuk. Maar sommige vliegers overdrijven een beetje. Stellen het niet kunnen aankrijgen van een motor zo'n beetje gelijk aan impotentie. En dat is toch wel vergezocht. De enige overeenkomst is misschien dat hoe kwaaier je wordt des te minder het lukt.*

*Hier wat tips. Wellicht zit er iets tussen waar je nog nooit aan gedacht had. Voor de rest heb je nog wat "fingerspitzengefuhl" nodig. Wat dat betreft zijn motoren net als vrouwen. Als je weet hoe je ze behandelen moet, beginnen ze vanzelf te spinnen.*

Verzopen. Prop wil niet ronddraaien. Cilinder vol met brandstof. Niet uit alle macht doordraaien! Of je moet van kromme drijfstangen en andere ontzette onderdelen houden. Hou de motor met de uitlaat naar beneden en laat beweeg wat met de prop. De overtollige brandstof loopt er dan vanzelf uit. Soms lukt dat niet. Draai dan eerst je gloeiplug eraf en probeer nog eens.

Is iedere keer dat je de motor start de zaak op voorhand al verzopen, kijk dan eens naar de positie van de tank. Het brandstofniveau moet ongeveer gelijk liggen met de carburateur. Ligt het te hoog, dan heb je kans dat als jij lekker koffie zit te drinken, ondertussen je hele motor volloopt met brandstof. Te laag niveau is niet zo erg, zeker niet als het gaat om een viertaktmotor want die kunnen prima zuigen. Het is alleen niet zo aan te bevelen omdat de motor dan te rijk gaat lopen als je op zijn kop vliegt. Dus gewoon bovenkant tank ter hoogte van je carburateur.

Soms wil de motor niet starten omdat de brandstoftoevoer niet op gang komt. Als je het toevoerslangetje naar de carburateur kunt zien zitten, kijk dan of de brandstof richting motor stroomt als je de prop ronddraait. Is dat niet het geval, dan zit wellicht de carburateur verstopt. Draai dan de mengselschroef eruit en maak schoon. Kijk dan ook gelijk of het O-ringetje dat eromheen zit nog heel is. Vooral als je een tijd niet gevlogen hebt, dan kan er nogal wat prut achtergebleven zijn waardoor de brandstof tegengehouden wordt.

Soms start de motor en slaat gelijk weer af. Roep dan niet "aan mijn carburateur kan het niet liggen!" Dat is soms te vroeg geroepen. Het kan namelijk zijn dat de carburateur (volkomen) verstopt zit en een beetje brandstof uit de tank via de uitlaat naar de motor terugloopt, dan wil zij best draaien. Maar vaak in de verkeerde richting.

Soms forceert men de brandstoftoevoer. Soms door een vinger op de luchttoevoer te houden, soms door een vinger op de uitlaat te houden. Sommige mensen spuiten ook een beetje brandstof in de carburateur via de gasklep. Als de motor eenmaal loopt hopen ze dat de brandstoftoevoer vanzelf goed opgang komt. Hoort allemaal wat meer thuis bij het fingerspitzengefuhl.

's Winters is het moeilijker om een motor aan de praat te krijgen. Belangrijk is het dan om een goede startaccu te hebben. Tijdens het gloeien in de kou loop je kans dat de spanning van de accu teveel in elkaar zakt en de gloeiplug niet op temperatuur komt. En je raad het al, net als bij vrouwen, dan wil de motor echt niet lopen. Hoe groter in omvang je accu, des te beter het gaat.

Met die kou wil een startmotor ook wel helpen. Echter, controleer altijd of de cilinder niet vol brandstof zit alvorens de startmotor op de prop te zetten. Want dat zou de motor kunnen ontzetten. Dus eerst even met de vingertjes de prop een paar slagen ronddraaien. Plug aansluiten en startmotor erop.

Verdenk je soms de kabel van de gloeiplug van het maken van slecht contact? Of dat de gloeiplug misschien doorgebrand is? Monteer dan eens een kompasje bij de bedrading. Sla één van de twee draden een keer om het kompasje (eventueel ook de andere, maar dan in tegengestelde richting) en je ziet aan de uitslag van het kompasje dat er stroom loopt, en dus dat de plug zal gloeien!

Sommige vliegers monteren de motor op zijn kop. Men zegt dat de motor dan beter loopt. In ieder geval loopt de overtollige brandstof de uitlaat uit als zij verzopen is. Dat is een voordeel. Maar een nadeel is wel dat de motor vaak iets onder het vliegtuig uitsteekt en daardoor beschadigd kan raken als de landing niet helemaal lukt.

De “klunk” verdient ook de aandacht. Die moet vrij van de achterwand van de tank liggen. Anders is zij beperkt in haar beweging. Het slangetje naar de klunk moet soepel genoeg zijn en ook niet te dun. De klunk moet vanzelf op de bodem blijven liggen. Als je een stotterende motor hebt bij opstijgen of vlak na het landen, dan zou het kunnen zijn dat de klunk af en toe wat lucht schept. Dat is niet verwonderlijk, want het is flink woelig in zo’n tank. Een viltklunk is dan een goede oplossing. Te koop bij de betere modelbouwzaak. Zelf zweer ik bij viltklunken.

Als je motor afslaat moet je (als het mogelijk is) altijd gelijk even kijken of er luchtbellen in de toevoer zitten. Makkelijk te controleren en belangrijk voor je diagnose.

Dan heb je nog het gedoe over te rijk of te arm mengsel. Draai je de mengselschroef langzaam dicht, dan begint de motor steeds armer te lopen. Een te arm lopende motor reageert snel op de gashandel, maar wanneer je gas geeft houdt ze daarna ineens in. Dat is anders bij een te rijk lopende motor. Die pruttelt en rookt en reageert lui als je gas geeft. Als je haar erg rijk laat lopen houdt zij ook in als je gas geeft en verzuipt helemaal. Niet moeilijk te onthouden. Is ook hetzelfde als bij vrouwen. Geef ze weinig aandacht en ze rennen voor je, geef ze te veel en ze worden lui.
Mengselschroef afstellen bij volgas. Je draait de schroef langzaam wat dichter totdat de motor ineens gaat inhouden. Draai daarna de schroef nog een beetje terug. Klaar. Trouwens, bij stationair toerental kun je het mengsel nog een beetje bijstellen met de stationairschroef.

Na het afstellen wordt het vliegtuig met volgas achterover gehouden. Als je nu de motor toch nog te arm hebt afgesteld dan zal zij inhouden of afslaan. Dat komt omdat de tank bij het achterover houden een stuk onder de carburateur komt waardoor de motor meer moeite heeft om de brandstof aan te zuigen en dus wat armer gaat lopen. Deze test is héél belangrijk. Of wil je die test zich automatisch laten voltrekken op het moment dat je vliegtuig het luchtruim kiest?

# Motor Problemen



# Snijden van uitwendige Schroefdraad

Door zelf uitwendige schroefdraad (“buitendraad”) te snijden kan je je eigen schroefogen, haken, stuurstangen en dergelijke maken op de juiste maat en je hebt geen soldeerbusjes nodig die kunnen afbreken.

1. Je kan draad snijden op de meeste metaaldraden, zelfs op aluminium en kunststof, echter niet op pianodraad (hard staaldraad).

   De draad moet de juiste diameter hebben (zie tabel verderop), en vooraan licht afgeschuind zijn

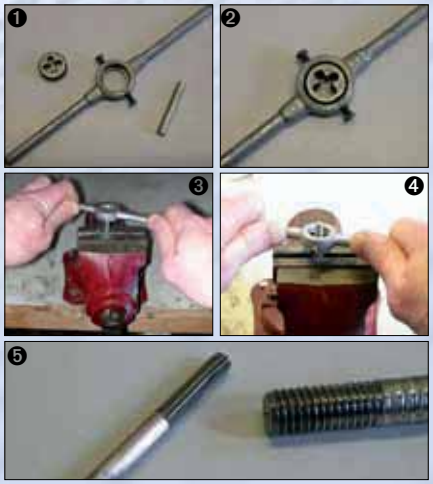
2. Het draadsnijkussen monteer je in de juiste houder (er zijn verschillende diameters :16, 20 of 25 mm) en zet je handvast met de bevestigingsschroef.

3. Zet het gereedschap haaks op de metaaldraad en begin het snijden door rechtsom (“vast“) te draaien terwijl je licht drukt om grip te krijgen. Wanneer eenmaal het gereedschap pakt kan je draaien zonder te drukken.

4. Draai langzaam verder tot de gewenste draadlengte bereikt is. Draai wel af en toe een omwenteling linksom (“los“) om de spanen te breken.

5. Het resultaat.

| Schroefdraad | Draaddiameter |
|---|---|
| M2 | 2,0 |
| M2,5 | 2,52 |
| M3 | 3,0 |
| M4 | 4,0 |
| M5 | 5,0 |
| M6 | 6,0 |
| 2-56 | 2,18 |
| 4-40 | 2,84 |



# INWENDIGE SCHROEFDRAAD TAPPEN

Het zelf aanbrengen van schroefdraad ("binnendraad") is niet moeilijk als je over het juiste gereedschap beschikt.
Metaal, harde kunststof of zelfs hardhout kunnen getapt worden.
Je kan schroefdraad tappen met handtappen in 2 of bewerkingen, of je kan met een machinetap in één bewerking tappen.

1. Boor met een kolomboormachine een gaatje dat dieper is dan de uiteindelijke schroefdraad – de tappen snijden niet tot de volledige diepte. De diameter van het gaatje hangt af van de schroefdraad die je kiest (zie tabel).

2. Span de tap in in een taphouder. Bij handtappen is de eerste tap gemarkeerd met 1 ring, de tweede met twee ringen, de laatste zonder ringen.

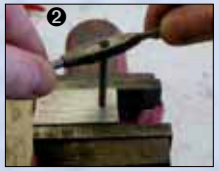
3. Draai de tappen één na één (bij handtappen) met de taphouder loodrecht in het voorgeboorde gat, bij de eerste omwentelingen tegelijk wat duwen tot de tap greep heeft in het materiaal. Bij een zgn. blind gat (= met bodem) is het goed af en toe de tap uit te draaien om de spanen te verwijderen.

Herhaal de bewerking met de tweede, resp. derde tap in geval van handtappen. Klaar.

Bij tappen in hardhout: verstevig de schroefdraad na het tappen met wat dunne secondenlijm en laat uitharden.

| Tapmaat | Boormaat |
|---|---|
| M2 | 1,6 |
| M2,5 | 2,0 |
| M3 | 2,5 |
| M4 | 3,3 |
| M5 | 4,2 |
| M6 | 5,0 |
| 2-56 | 1,8 |
| 4-40 | 2,3 |



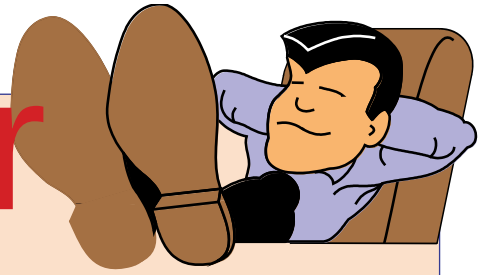









# Humor



*De passagiers van een vliegtuig zitten allemaal op hun plaats en wachten op de piloten om te vertrekken.*
*Twee mannen komen uit de personeelskamer achterin en stappen traag naar de cockpit.*

*Ze dragen een pilotenuniform en een donkere bril.*
*De ene heeft een hond aan de leiband en de andere tikt met een witte stok voor zich uit op de vloer.*

*Ze bereiken de cockpit zonder problemen en sluiten de deur achter zich.*
*Verschillende passagiers lachen wat zenuwachtig naar elkaar, fronsen hun wenkbrauwen of doen alsof ze het als een leuke grap willen beschouwen.*
*Enkele seconden later starten de motoren en begint het vliegtuig over de startbaan te rijden.*

*Het toestel gaat steeds sneller, maar het stijgt niet op.*
*Door de venstertjes zien de passagiers dat het vliegtuig recht op een uitgestrekt meer afstevent, aan het einde van de startbaan.*
*Het vliegtuig raast nu met zeer hoge snelheid vooruit en verschillende passagiers beginnen te beseffen dat ze nooit zullen opstijgen en dus in het meer terechtkomen.*
*Er wordt uit vele kelen luid gegild, maar net op dat ogenblik trekt het vliegtuig lichtjes op en komt het zonder problemen van de grond.*
*De passagiers komen stilaan tot bedaren en praten nog wat na over die angstaanjagende 'joke'.*
*Enkele minuten later is het incident vergeten.*

*In de cockpit betast de piloot het dashboard, vind de automatische piloot en zet hem in werking.*
*Weet je wat me soms bang maakt, zegt hij*
*Neen, zegt de co-piloot.*
*Een dezer dagen beginnen ze te laat te gillen en dan zijn we er allemaal aan...*

# Evenementen 2009 Agenda

| Datum | Evenement | Plaats |
|---|---|---|
| 8 december | Clubavond | Clubhuis |
| 15 december | Clubavond | Clubhuis |
| 20 december | Kerststukjes maken | Clubhuis |
| 22 december | Clubavond | Clubhuis |
| 29 december | Clubavond | Clubhuis |
| 2010 • 2010 • 2010 • 2010 • 2010 • 2010 • 2010 • 2010 | | |
| 10 januari | Nieuwjaars Receptie | Clubhuis |
| 19 januari | Clubavond | Clubhuis |
| 26 januari | Clubavond | Clubhuis |
| 2 februari | Clubavond | Clubhuis |
| 9 februari | Clubavond | Clubhuis |
| 16 februari | Clubavond | 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 2009.**
8/15/22/29 december.

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

