

Eine Legende zu neuem Leben erweckt (5124 Z)

Rahel Meister

Mitglieder der aktiven MG Linth wagen sich im Winterhalbjahr 19/20 an ein spezielles Projekt: Sie bauen das legendäre Segelflugmodell Cirrus von Graupner nach, aber nicht konventionell, sondern mit neuesten Materialien und optimierter Aerodynamik.

Wo tagsüber die Tuggener Schülerinnen und Schüler den Werkunterricht besuchen, wird abends getüftelt, gebaut und gefachsimpelt: Unter der Leitung von Sepp Mächler und dem «Baubeauftragten» der Modellfluggruppe Linth, Kurt Bamert, treffen sich rund 12 begeisterte Modellflugpiloten alle zwei Wochen. Jeder von ihnen baut ein Modell des Segelfliegers Cirrus. An zehn Abenden werden sie in die nächsten Schritte des Bauprojekts eingeweiht, diskutieren über die beste Bautechnik und tauschen Tipps und Tricks aus.

Mehr als einfach retro

Der von Graupner 1969 herausgegebene Flieger mit einer Spannweite von rund drei Metern ist ein Klassiker und dem Serienflugzeug von Weltmeister Harro Wödl nachempfunden. Christoph Mächler, der Hauptinitiant des Projekts, wollte aber nicht einfach den legendären Flieger nachbauen, sondern etwas ganz Neues schaffen: «Unsere Mischbauweise, bei der CFK, also kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff, mit Balsaholz verkleidet wird, wurde so noch nie gesehen.» Die Idee dazu ist dem Unternehmer und Linienpiloten quasi «aus heiterem Himmel» gekommen: «Es reizte mich, ein Modell zu bauen, das von aussen wie das Original ausschaut, aber einem modernen in nichts nachsteht.» Das Fliegen soll Spass machen – mit noch besseren Flugeigenschaften als die des Originals und mit Materialien, die auch bei extremen Flugmanövern, Flugfehlern oder Starkwind keinen

Schaden nehmen. «Die Flügel des ursprünglichen Cirrus brachen schon einmal auseinander, wenn man es in einer Kurve etwas übertrieb», erinnert sich Christoph, der schon über 50 verschiedene Modelle selber konstruiert und gebaut hat.

Hoher Spassfaktor

Zuerst war viel Denkarbeit angesagt: Wie lassen sich die ein-

zelnen Bauteile von aussen unsichtbar mit Kohlenstofffasern verstärken? Wie viel dünner kann das Flügelprofil dadurch sein? Durch diese Bauart, die die klassische Modellbauweise mit neusten Materialien kombiniert, verbessern sich die aerodynamischen Eigenschaften und der Flieger ist noch leichter als das Original. Die gesamte Konstruktion ist optimiert,



Das Segelflugzeug Cirrus von Graupner – elegant und leistungstark.



Sepp zeigt, wie er beim Flügel die Rippen mit einem zwei Millimeter breiten Kohlefaserstreifen überzieht. Dazu zeichnet er die Position an und positioniert die Kohlefaser mithilfe eines Klebstreifens exakt zum Verleimen.



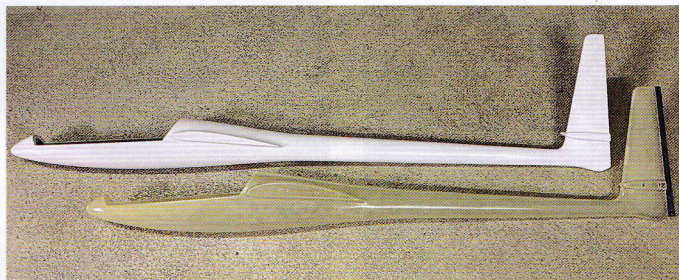
Christoph Mächler mit seinem Cirrus-Prototyp. «Der Flieger macht unheimlich Spass.»

hochgeschwindigkeitstauglich und allwetterfest. Die Holme sind aus CFK und in der Dimension nach Krafteinwirkung abgestuft, innen etwas dicker und gegen aussen dünner. Der Flügel weist offene Rippenflächen auf und ist nur vorne beplankt. Die – damals optionalen – Querruder erhöhen die Agilität.

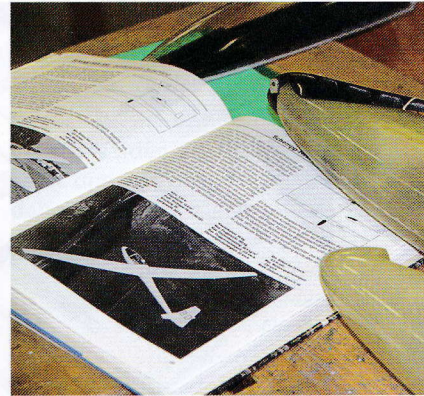
Obwohl Walti Gerber alle Bauteile mit CNC gefräst und Sepp viele davon bereits vorgängig mit CFK beschichtet hatte, dauert der Bau eines Cirrus in dieser neu entwickelten Bauweise rund 100 Stunden. Einer der Teilnehmer schmunzelt: «Gerade bei monotonen Arbeiten wie beim Bau der über 30 Rip-



Sepp Mächler leitet den Baukurs und baut bereits seinen dritten Cirrus.



Der originale Cirrus-Rumpf (oben) im Vergleich zum Rumpf des Prototyps (unten).



Das Vorbild darf nicht fehlen: das Hochleistungs-Segelflugzeug Cirrus, mit dem Harro Wödl 1968 Weltmeister wurde.

pen pro Flügel kann ich herrlich entspannen.» Wichtig ist den Modellflugpiloten, dass der Flieger original aussieht – da wird nicht geschummelt! So sind beispielsweise die originalen Hilfsholme unabdingbar, auch wenn sie aufgrund der besseren Materialien keinen konstruktiven Nutzen mehr aufweisen. Die Rippen werden nicht einfach durchbohrt und mit einem CFK-Rohr stabilisiert, sondern auf der ursprünglichen Konstruktion zweier Holmgurten aufgebaut, damit sie optisch dem Original entsprechen. Günstig sind die Materialien nicht, aber durch ihre Festigkeit werden sie den Piloten mit Sicherheit weniger Reparaturarbeiten beschern als reine Balsaholzflieger – «so ein Flieger schont die Nerven», lacht ein Teilnehmer. Der Akku des Elektroantriebs liegt im Schwerpunkt des Fliegers; bei starkem Wind kann ein grösserer und somit schwererer Akku eingesetzt werden – clever!

Reger Austausch und viel Hilfsbereitschaft

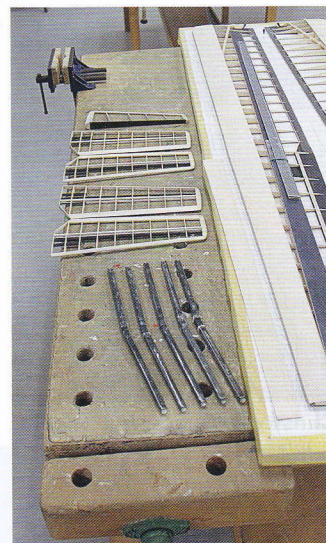
Einige Teilnehmer des Kurses bringen zwar ihr Material mit, da sie gerade nicht weiterkommen oder es etwas zu «retten» gibt, aber der Grossteil der Arbeit erfolgt zu Hause. Auf sich allein gestellt sind die Tüftler dabei jedoch nicht: Dank der Slack-App, die ähnlich wie WhatsApp funktioniert, werden die wichtigsten Schritte



Cirrus-Fans der Modellfluggruppe Linth treffen sich alle zwei Wochen, um die Segelfluglegende wieder aufleben zu lassen – mit modernsten Materialien.



Ein Blick auf das schwarze Kohlefaser-Innenleben des Flügels.



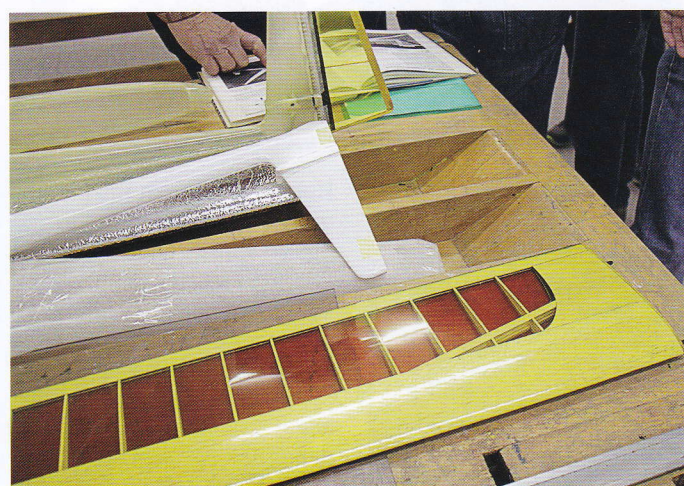
Viel Kohlefaser: Der Materialmix macht das Flugzeug sehr stabil und verbessert die Flugeigenschaften.



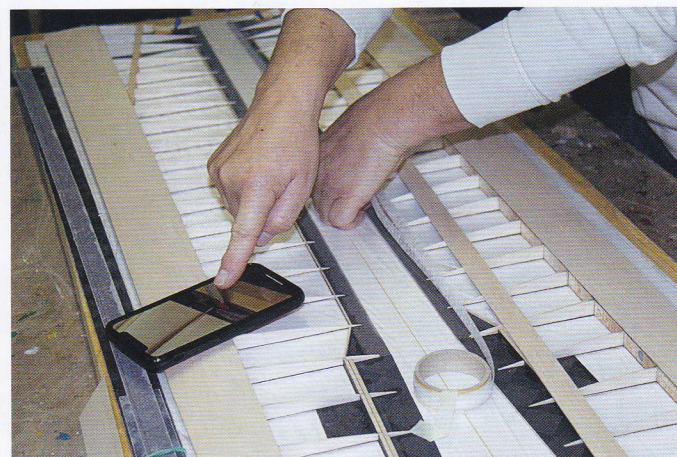
Der Initiant des Projekts, Christoph Mächler (ganz rechts), fachsimpelt mit seinen Modellflugkollegen.



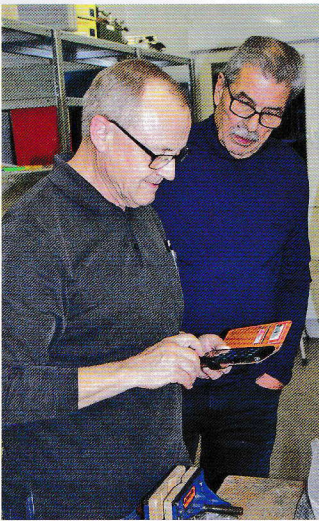
Schablonen erleichtern die Profilierung des Flügels.



Jeder Pilot bespannt seinen Flieger nach eigenem Gusto – hier die Transpa.



Ein wichtiger Kursteilnehmer: Die Slack-App auf dem Handy, die den Piloten dazu dient, sich gegenseitig zu unterstützen und auszutauschen.



Kurt fotografiert ein Detail – in der Slack-App können die Modellbauer sich austauschen und Fragen zum Bau klären. (Rahel Meister)

fotografisch festgehalten und dokumentiert. So entsteht nach und nach ein Archiv mit wertvollen Tricks und Kniffs. «Zuerst wollten wir Videos drehen, aber das hat sich als unpraktisch herausgestellt», so Christoph, früherer mehrfacher Schweizer Meister in der Kategorie F3J und massgeblicher Mitentwickler der GPS-Triangle-Kategorie. Etwas kurz nachzuschauen habe sich als mühsam erwiesen und die Details

seien in den Filmen zu wenig gut sichtbar gewesen. Hat nun jemand eine Frage, stellt er unkompliziert ein Bild seines Problems ins Slack und erhält umgehend Tipps von seinen Flugkollegen. Konzentriert machen sich die Modellbauer weiter an die Arbeit: Werden sich die Mühen lohnen? Die kommende Flugsaison wird es zeigen und die Vorfreude ist bereits spürbar. Ein solches Projekt schweisst

zusammen, da sind sich die Teilnehmer einig. Ein gemeinsamer Flugtag, bei dem die frischgebackenen Cirrus-Piloten ihr Können unter Beweis stellen werden, ist bereits geplant und mit Sicherheit wird dabei auch das Gesellschaftliche nicht zu kurz kommen. ■

Fotos Rahel Meister,
Sprachwerk GmbH,
Reto Diethelm und
Christoph Mächler

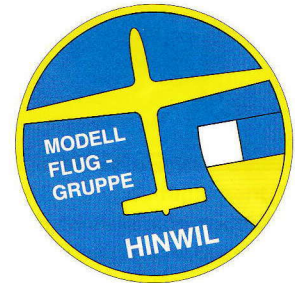
Die Modellfluggruppe Hinwil stellt sich vor

Unser Verein wurde 1931 gegründet. Wir haben rund 90 Mitglieder und davon knapp 20 Junioren. Unser Flugfeld befindet sich in Bossikon, zwischen Hinwil und Wetzikon. Bei uns werden Helikopter, Segelflieger mit und ohne Motor sowie auch Motorflieger mit Elektro- oder Verbrennermotoren geflogen.

Wir engagieren uns auch stark in der Nachwuchsförderung und können so jedes Jahr 2 bis 4 neue Junioren motivieren, dieses Hobby bei uns im Verein auszuüben. Die Junioren treffen sich meistens am Mittwochnachmittag oder am Wochenende bei uns auf dem Platz. Durch die Zusammenarbeit mit der Stiftung Jugend und Freizeit ist es uns möglich, den Junioren gutes Material, das auch für viele weitere Jahre ausreicht, abzugeben. Dieses Material gehört nach dem Einsteigerkurs zu 100% den Junioren. Dieses Paket bekommen die Junioren für 500 CHF. Der Wert des Einsteigerpakets beträgt über 1000 CHF. Nach dem absolvierten Einsteigerkurs können die Junioren selbstständig mit ihrem Material bei uns auf dem Platz fliegen und sind für ein Jahr gratis Probemitglied. 2019 wurde Remo Heer, ein Junior aus un-

serem Nachwuchsprogramm, Schweizer Meister in der Kategorie F5J (Segelfliegen mit Motor). Er bestritt auch die WM in der Slowakei. Dieses Jahr (2020) ist er auch an der EM in Ungarn dabei. Wir sind stolz auf unsere Junioren und unterstützen diese so gut wie möglich.

Juniorenförderung ist eine dankbare und schöne Arbeit, zumal sie auch wichtig ist für das Fortbestehen des Vereins in der Zukunft. Wir machen weiter. Bist du interessiert? Oder du möchtest einmal reinschnuppern? Dann melde dich bei uns. Wir sind gerne für dich da und freuen uns auf dich. ■



Modellfluggruppe Hinwil

Roger Baumann
Schulstrasse 4
8344 Hinwil
vorstand@mg-hinwil.ch

 Stiftung für Jugend und Freizeit

