Zwischen zwei Rumpfskeletten: Kuno Schaub, Geri Mäder, Isidor von Arx und Ruedi Müller (von links) lassen die Nieuport 23-C1 auferstehen.

Tollkühne Männer – fliegende Kisten

Gäuer Männer lassen erfolgreiches Jagdflugzeug des Ersten Weltkriegs – die Nieuport 23-C1 – auferstehen

Gebaut wurde sie während des Ersten Weltkriegs: die Nieuport 23-C1; erfolgreicher Jäger jener Zeit. Über 90 Jahre danach entstehen im Gäu – quasi im Lizenzbau – drei Replicas.

VON URS HUBER

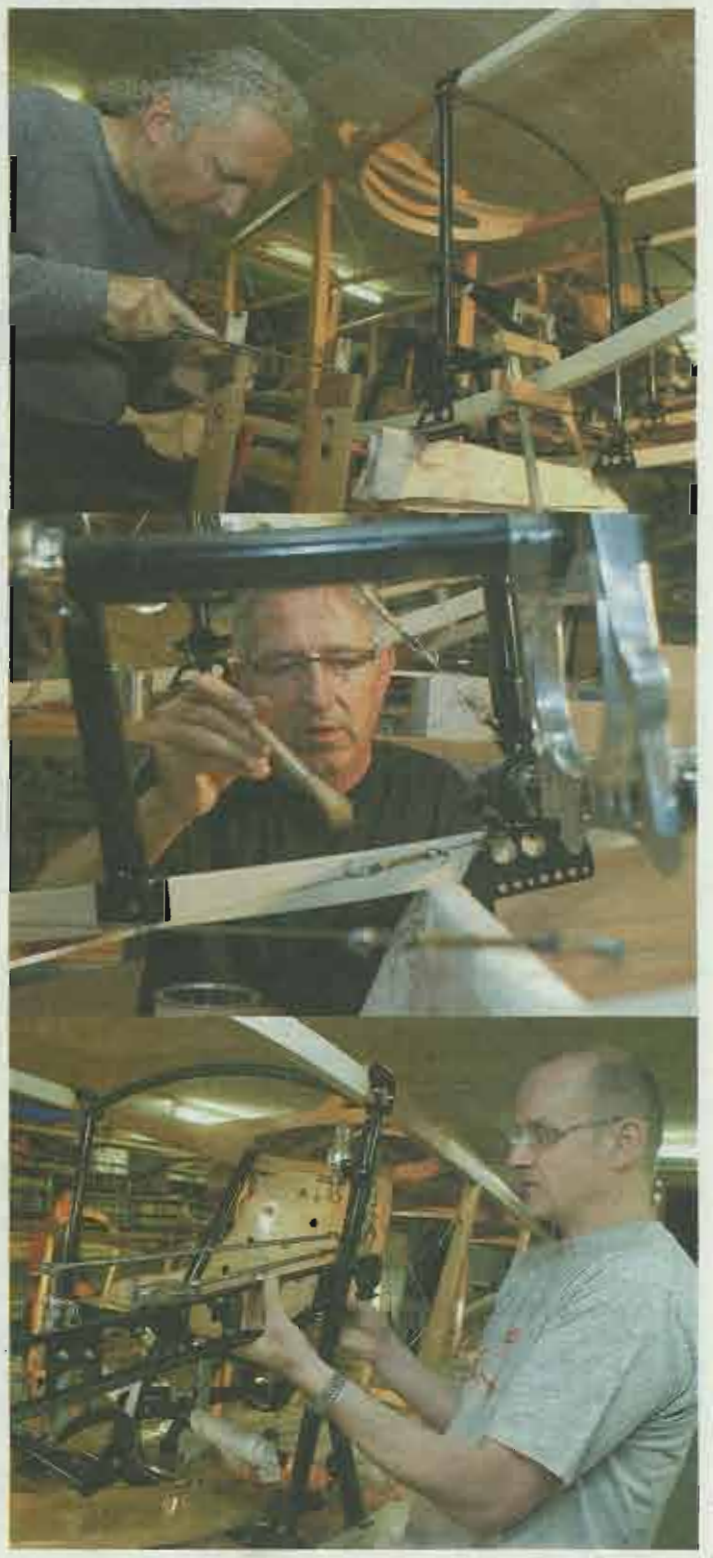
Ort: Garage der Liegenschaft Fulenbacherstrasse in Neuendorf. Zeit: Mittwoch, 20.08 Uhr. Atmosphäre: Aufgeräumt. Zwei halbfertige Flugzeugrümpfe dominieren die Szenerie. Drei Männer (Kuno Schaub, Isidor von Arx, Geri Mäder) werkeln herum; einer (Ruedi Müller), der sich später als virtuoser Schmied entpuppen sollte, beobachtet interessiert-distanziert die Vorgänge und macht das Trio zum eigentlichen «Trio grande». Unter diesen Bedingungen also entstehen sie: die drei Replicas der Nieuport 23 C-1, erfolgreiches Jagdflugzeug französischer Herkunft aus dem Ersten Weltkrieg. Heute würde der Laie dieses Konstrukt unbedarft als «Fliegende Kiste» bezeichnen. Die Bemerkung, der Lizenzbau eines mittlerweile über 90-jährigen Flugzeugs rangiere in der Prioritätenliste eines Menschen sicher nicht zuoberst, kontert Schaub mit der Gegenfrage: «Was denn sonst?» Ferien vielleicht. «Ferien», lacht er, «und dann, wenn die vorbei sind; was ist dann, he?» Schaub wartete die Antwort gar nicht erst ab, gibt sie selber: «Dann sind sie vorbei und du hast nichts mehr davon.» Aha, hier im Trio grande manifestiert sich Freude an der Materie und nicht am Dolcefarniente.

BEGONNEN HABE ALLES mit ersten Recherchearbeiten um die Jahrtausendwende, erinnert sich Schaub. Zusammen mit Isidor von Arx hatte er die Idee, ein Flugzeug zu bauen. «Ein altes und eines der seltenen Art sollte es sein», so die beiden. In Frage kamen die britische Sopwith Camel oder die französische Nieuport 23-C1. Die Wahl fiel auf die französische Maschine, von welcher die Schweizer Armee ab 1917 fünf Stück in ihrer Flotte wusste und mit welcher Oskar Bider, einer der nationalen Flugpioniere aus Langenbruck, im Juli 1919 in den Tod stürzte. Angetrunken, wie man immer wieder munkelt. Der national-regionale Bezug – nicht unwichtig für die beiden Hauptinitianten des Projekts: Isidor von Arx jedenfalls will seiner Nieuport 23-C1 später den originalen Anstrich der schweizerischen Fliegertruppen verpassen: Grauton und ein grosses Schweizer Kreuz auf den Tragflächen. Und gekleidet will er beim Jungfernflug sein wie der Bider, der übrigens von mehr als einem Bild aufs Treiben in der Garage an der Fulenbacherstrasse blickt.

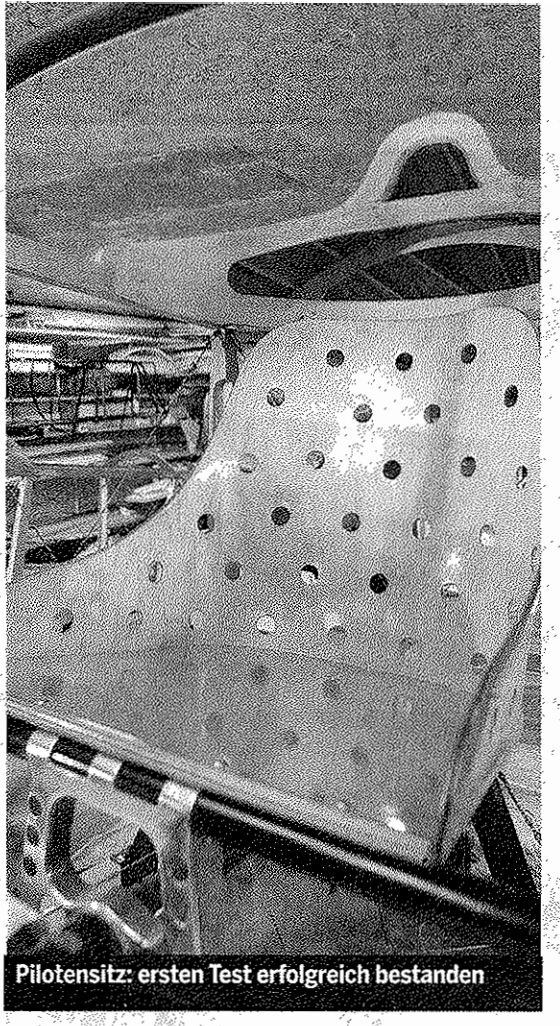
ALLERDINGS: BIS DAHIN wirds noch dauern. Mindestens «rollbereit», wie man in der Fliegersprache sagt, soll der erste Nieuport 23-C1 aber im August kommenden Jahres sein, wenn in Kestenholz Oldtimer-Flugtage angesagt sind. Soweit lässt sich Schaub auf die (Flieger-)Äste hinaus. Inzwischen ist nämlich auch die weniger faszinierende Arbeit der Bereitstellung von Einzelteilen abgeschlossen. Grosso modo sind die Elemente für drei Maschinen beisammen. «Seit ich sehe, wie nach und nach das Flugzeug entsteht, ist das Arbeiten anders, hat meine Motivation noch einmal zugenommen», so von Arx. Einzig und allein ein Aluminiumrohr, tropfenförmig, bereitet noch Probleme. «Bis jetzt haben wirs nicht geschafft, ein solches aufzutreiben», räumen die Replica-Bauer ein und sind dennoch guten Mutes, das Problem zu lösen. Die Gruppe hat schon andere Schwierigkeiten mit Hartnäckigkeit und Know-how überwunden: mit Vergaser, Benzinanzeiger oder Halterungsvorrichtungen wie etwa dem «Hoseträgerli». Es ermöglicht die Verbindung von Spanten und Spanndrähten. Eine der vielen Applikationen, die Ruedi Müller beigesteuert hat. «Na ja, mit ein bisschen Wissen und Berufserfahrungen kriegt man so etwas schon hin», beschreibt er das Zustandekommen seiner Beiträge. Understatement in Fliegerkreisen. «Ein virtuoser Mann; unverzichtbar, unersetzlich», ergänzt Schaub.

SPANNDRÄHTE, RUMPFGURTEN, Umlenkrollen, Steuerknüppel, Fusspedal, Rumpfrücken, Hecksporn; in der Garage ist das Vokabular ganz auf Fliegerei getrimmt. Dazu gibts für Besucher gratis die erste Theorieflugstunde: «Gestartet und gelandet wird mit solchen Modellen wie der Nieuport stets gegen den Wind», erklärt Schaub. Beim Landen etwa unterstütze dieser das Bremsen. «Die Maschine hat nämlich, abgesehen vom Bremssporn am Heck, keine Bremsvorrichtung», so Schaub. Und beim Start sorge der Gegenwind für zusätzlichen Auftrieb. Soweit die Theorie: Und das Praktische? Einen gewissen Respekt haben die tollkühnen Männer schon. «Die Nieuport wird von einem Umlaufmotor (das Kurbelgehäuse und die Zylinder rotieren um die Kurbelwelle) angetrieben, dessen grosser Kreiseleffekt für Asymmetrie sorgt, die speziell beim Kurvenfliegen austariert werden muss,» tönts in der Garage. Und bezüglich Sicherheit haben die Gäuer Konstrukteure eine über die Originalpläne hinaus gehende Vorsichtsmassnahme getroffen. Die unteren Tragflächen des Doppeldeckers, ursprünglich nur mit einem Holm ausgestattet – sie neigten bei hoher Belastung zum Bruch – werden zusätzlich mit einem Hilfsholm versehen.

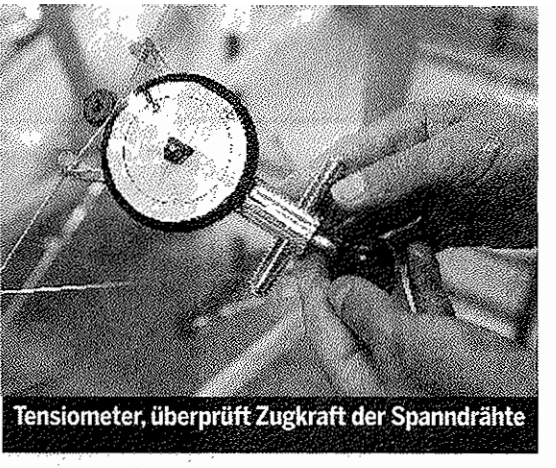
Fortsetzung auf Seite 14



Pläne: müssen von Projektleiter Kuno Schaub studiert werden

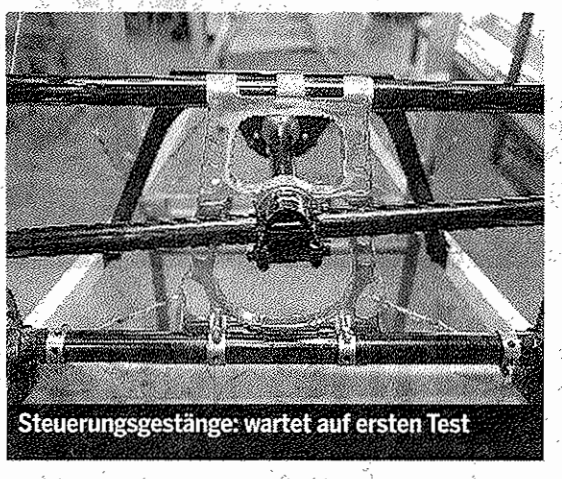


Pilotensitz: ersten Test erfolgreich bestanden



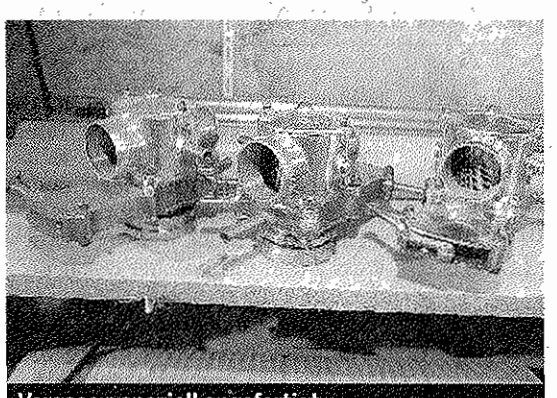
Tensiometer, überprüft Zugkraft der Spanndrähte

Umlaufmotor: noch nicht revidiert

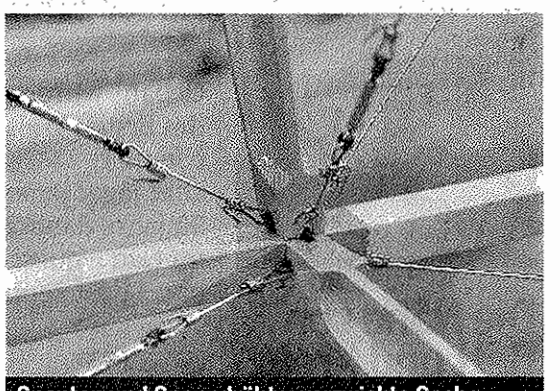


Steuerungsgestänge: wartet auf ersten Test

Oskar Bider: immer anwesend



Vergaser: speziell angefertigt



Spanten und Spanndrähte: verzwickte Sache

FORTSETZUNG VON SEITE 13

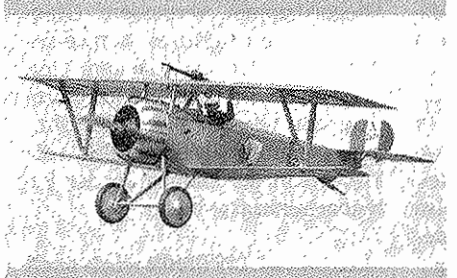
Optisch wirkt vieles in der Garage so, als baue das Trio grande zwei überdimensionierte Modellflieger. Schier ein Dutzend verschiedener Hölzer bedingt die Rekonstruktion der Nieuport 23-C1. «Die Holzarten sind im Planwerk vermerkt», weiss Isidor von Arx. Und: Man tue gut daran, beim Bau der Replicas nichts zu ändern, sonst könnten böse Überraschungen warten. Grund: Die seinerzeitigen Konstrukteure wählten die Holzarten aufgrund von Berechnungen bezüglich Belastbarkeit, Steifigkeit und machten – logischerweise – auch entsprechende Erfahrungen. Aspekte des Gewichts kamen ebenfalls dazu. Einleuchtend, denn was beim Betrachten der Aussparungen an den Rumpfspanten wie sauber herausgearbeitete Verzierungen wirkt, dient ausschliesslich der Gewichtseinsparung. Fast ein Zauberwort in der Aviatik.

DIE PLÄNE ÜBRIGENS hat Kuno Schaub unter anderem im Deutschen Museum in München aufgetrieben. Daneben halfen Fachzeitschriften aus den Pioniertagen der Luftfahrt weiter. Anschauungsunterricht konnte das tollkühne Trio in Brüssels Militärmuseum ebenso geniessen wie im Verkehrsmuseum in Luzern. «Es war sehr hilfreich, jeweils Einzelteile zu Gesicht zu bekommen, denn die Pläne sind hochkomplex gezeichnet», wissen die drei, die sich in ihren individuellen Qualifikationen im Projekt hervorragend ergänzen. Kuno Schaub als Geigenbauer kennt sich bestens aus in Holz und dessen Bearbeitung, Isidor von Arx engagiert sich im Kunstflugsport und Geri Mäder als Maschinentechniker bringt technisch-konstruktive Erfahrungen ein.

EBEN – AUCH WENN vieles an Modellbau erinnert: In einer Ecke der Garage prangt dann doch einer dieser Umlaufmotoren, der den vermeintlichen Modellbau schnell vergessen macht. Umlaufmotoren aus den Pionierzeiten der Aviatik mit fast epochalen Verbrauchswerten: satte 40 Liter Benzin und 8 Liter Öl verschlingt der Le Rhône während zweier Flugstunden; so lange hält er die Nieuport maximal in der Luft. «Rizinusöl», präzisiert von Arx. Warum ausgerechnet Rizinusöl? Da das Kraftstoff-Luft-Gemisch durch das Kurbelgehäuse geführt wird, besteht die Gefahr der Ölverdünnung durch den Kraftstoff. Das wäre gleichzusetzen mit Problemen bei der Schmierung. Rizinusöl aber ist benzinunlöslich. Schmierprobleme werden so vermieden. Was man um der Authentizität Willen nicht alles auf sich nimmt. Die «Nieuport Memorial Flyers» – so nennt sich die Gruppe, wollten ihre Replicas unbedingt mit Originalmotoren bestücken. Und woher stammen die? Fündig wurde man in Rom, Boston, Fribourg und – das Glück liegt oft so nah – in Langenthal. «Die Motoren sind sehr selten anzutreffen. Fast eine kleine Sensation, dass wir darüber verfügen», so von Arx.

SELBER ORT, SELBER TAG: Noch wird am Rumpf gearbeitet; geschliffen, gehobelt, werden die Spanndrähte (Klavierdraht) mit dem Tensiometer auf deren Zug geprüft, lackiert und so vor Rost geschützt. Das Detail will gepflegt sein. Später, so das Trio, wird der Rumpf mit Baumwolltuch bespannt werden, dann mit Spannlack bestrichen. «Wie im Modellbau», sagt Schaub. Mittlerweile sind die Zeiger an diesem Mittwoch, dem eigentlichen Gruppenarbeitstag, gegen 23 Uhr vorgerückt. Oskar Bider blickt noch immer scheinbar unberührt von der Wand. Nur wer genau hinblickt, erkennt in dessen Gesicht das bestätigende Lächeln, das dem Trio grande gilt.

Die Nieuport 23-C1



Die Nieuport 23-C1 ist eine Variante des 1916 erstmals gebauten Modells Nieuport 17. Ab 1917 verstärkten fünf dieser Maschinen die Fliegertruppen in der Schweiz.

Technische Daten:

Spannweite	8,16 m
Länge	5,80 m
Höhe	2,45 m
Rüstgewicht	390 kg
Zuladung	185 kg

Flugleistungen:

Max. Gesch. horizontal	172 km/h
Max. Steigleistung	6 m/s
Dienstgipfelhöhe	5300 m ü. M.
Flugdauer	2 Std.
Reichweite	250 km

Flugpioniere aus der Region

Oskar Bider, 12. Juli 1891 in Langenbruck; † 7. Juli 1919 in Dübendorf

Bider, Sohn eines Tuchhändlers und Kaufmanns in Langenbruck, absolvierte nach der Volksschule die landwirtschaftliche Schule Rütti bei Bern. Nach der Rekrutenschule 1911 reiste er nach Südamerika, wo sein Entschluss, Flieger zu werden, heranreifte. Er besuchte in der Folge Blériots Flugschule in Pau (F). 1913 gelang Bider etwa die erste Überfliegung der Pyrenäen von Pau nach Madrid, die erste schweizerische Luftpost Basel–Liestal, der erste Alpenflug (Bern–Sitten), dann Bern–Mailand (Schweizer Höhenrekord mit 3600 m) und am 1. August 1913 der erste Nachtflug über Schweizer Gebiet. Am 1. Juli 1919 trat er als Chefpfluglehrer der Fliegertruppen zurück und stürzte am 7. Juli 1919 bei einem Akrobatikflug in Dübendorf mit einer Nieuport 23-C1 zu Tode. (HUB)

Theodor Borrer, 23. Oktober 1894 in Delsberg; † 22. März 1914 in Basel

Borrer, Sohn eines Pflästerermeisters aus Grindel SO, zog 1909 mit Eltern und Geschwistern nach Solothurn. Von den Flugkünsten seines Sohnes überzeugt, kaufte Vater Borrer 1913 einen Hanriot-Ponnier-Eindecker für 30 000 Franken. Der junge Borrer galt als Draufgänger. Er verdiente regelmässig Geld mit Passagierflügen, und in Familienkreisen hoffte man auf eine militärische Fliegerkarriere. Schon früh verlor der 19-jährige Pilot seine erste Maschine bei einer Notlandung nahe Gänsbrunnen. Er beschaffte sich jedoch in Frankreich umgehend eine stärkere. Im März 1914 stürzte Borrer bei einem Schaufliegen in Basel zu Tode. Vermutlich fühlte sich der Mann durch die Kunststücke des anwesenden französischen Kunstfliegers Jean Montmain herausgefordert. (HUB)