

Fokker Dr.I In Detail

Bi-lingual Edition with German
and English text



Achim Sven Engels
Fokker-Team-Schorndorf

ISBN 3-930571-62-5

Right, representing the colors of 152/17, an aircraft also flown by Rittmeister Manfred von Richthofen, was the first triplane reproduction built by the Fokker-Team-Schorndorf. Today it can be seen on display along with another triplane reproduction at the Technical Museum at the Town of Speyer.

Rechts, In den Farben von 152/17, eines der Dreidecker, die von Rittmeister von Richthofen geflogen wurden, präsentiert sich der erste Dreidecker-Nachbau durch das Fokker-Team-Schorndorf. Das Flugzeug befindet sich heute neben einem weiteren Dreidecker-Nachbau in der ständigen Ausstellung des Technik Museums Speyer

Below, the second triplane reproduction that the FTS was involved with is not yet completely finished.

Unten, der zweite Nachbau an dem das Fokker-Team-Schorndorf beteiligt war befindet sich derzeit noch im Bau.



Price \$ 10 (US, net)

E.1-2-200-11

Eine Einleitung

Wenn ich mich kurz selbst vorstellen darf; mein Name ist Achim Sven Engels und ich bin der Leiter des Fokker-Team-Schorndorf.

Ich war gerade 15 Jahre alt, als ich mich gemeinsam mit meinem besten Freund Wolfgang Schuster daran machte, unseren gemeinsamen Traum vom eigenen Flugzeug zu verwirklichen.

Ich möchte jetzt hier nicht großartig über die weiteren Hintergründe und was noch alles damit zusammenhängt plaudern, denn hierfür haben wir unsere Website unter <http://www.fokker-team-schorndorf.de> eingerichtet.

Es sei nur kurz erwähnt, dass aus diesem ersten Nachbau das Fokker-Team-Schorndorf entstand, dass sich heute eingehend mit der Entwicklung der Flugzeugtechnik in Deutschland bis 1920 beschäftigt.

In diesem Büchlein wollen wir anhand von Fotografien des ersten und des zweiten Dreidecker-Nachbaus, die während dem Bau gemacht wurden, die technischen Einzelheiten der Maschine zeigen. Die gezeigten Fotografien dürften sowohl dem rein technisch begeisterten, als auch dem Modellbauer von nutzen sein.

Die Nachbauten wurden nach den Zeichnungen des Fokker-Team-Schorndorf angefertigt, die wiederum das Ergebnis unserer Jahrelangen Recherchen sind.

Wir möchten auch anhand der Bildunterschriften kleine Tipps für den eventuellen Eigenbau der Flugzeuge geben, da wir schließlich auch hoffen, bei dem einen oder anderen hiermit den Anstoß zu geben endlich selbst mit der Verwirklichung seines Kindheitstraumes zu beginnen.



An Introduction

If I may introduce my self; my name is Achim Engels and I am the chairman of what is called the Fokker-Team-Schorndorf.

I was just at the age of 15 when together with my best friend Wolfgang Schuster I started to turn my old childhood dream of an own aircraft into reality.

I do not want to talk too much about the further backgrounds and what eventually was related to that venture, because this can be read on a website we have established at: <http://www.fokker-team.de>

It should just be mentioned here that from this first reproduction triplane the Fokker-Team-Schorndorf came into existence and is dealing today in detail with the technological aspects of German aircraft technology prior to 1920.

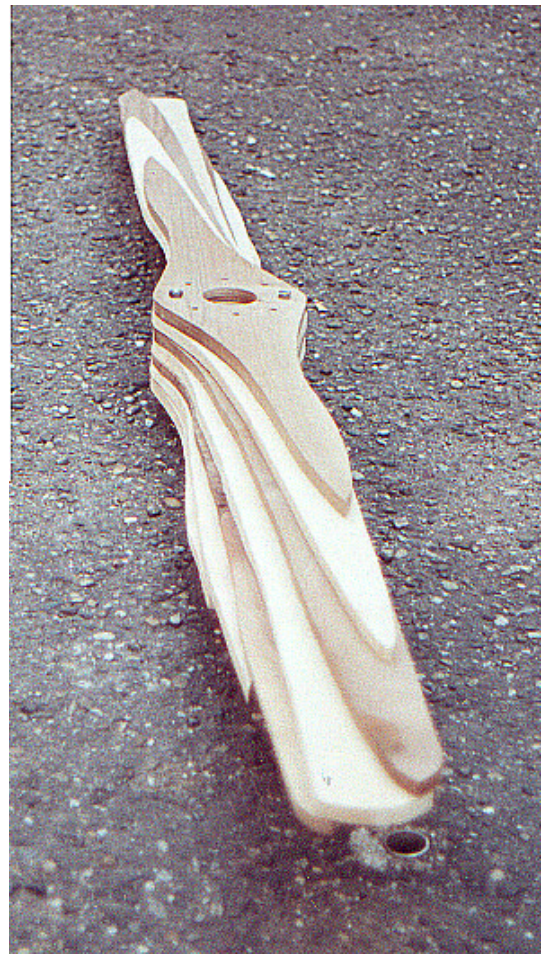
With this tiny booklet we would like to show at hand of photographs, that have been taken during the construction of the first and second reproduction, all the details of the Fokker triplane. The shown photographs may well prove useful to the purely technically interested as well as to the model builder.

The two reproduction aircraft have been built from the technical drawings that have been developed by the F-T-S basing on long yearred detailed researches.

We also would like to use the captions of the photographs to provide some useful hints to the homebuilder and we furthermore hope to encourage the one or the other of our readers to finally start to realize their own childhood dream by starting to construct their own aircraft.



Right, the airscrew that was mostly used with the Fokker Triplane was manufactured by the company of AXIAL located at Berlin. It was composed of 4 layers of walnut and 3 layers of birch. The two photographs at right show the single layers prior to being glued and shaped with the plane. The airscrews diameter is 2620mm.

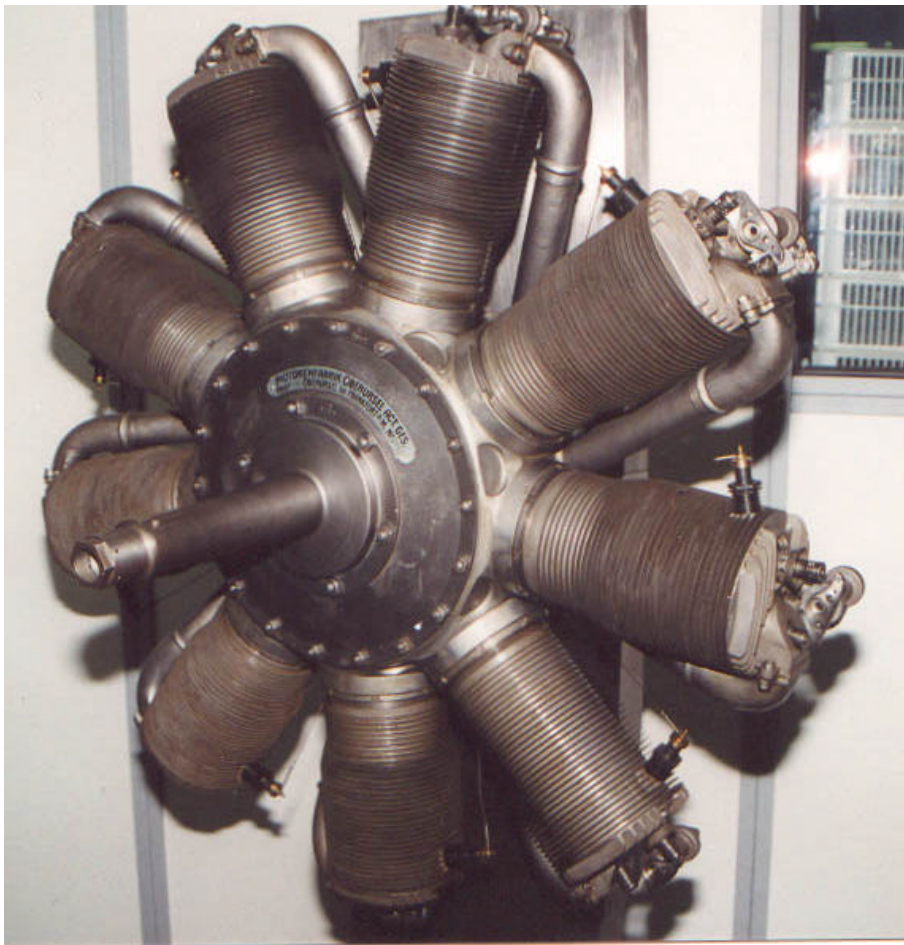


Below, these views show the airscrew prior to being painted with clear boat laquer and after it was painted with the Axial company transfers attached. Closer details on such airscrews you can get at www.holzpropeller.de

Rechts, die am häufigsten beim Fokker Dreidecker verwendete Luftschaube wurde von der Firma Axial in Berlin hergestellt. Sie wurde aus 4 Lagen Walnuss und 3 Lagen Birke angefertigt. Die beiden Fotografien rechts zeigen die einzelnen Lamellen vor dem Verleimen und Hobeln. Der Durchmesser der Schraube beträgt 2620mm.



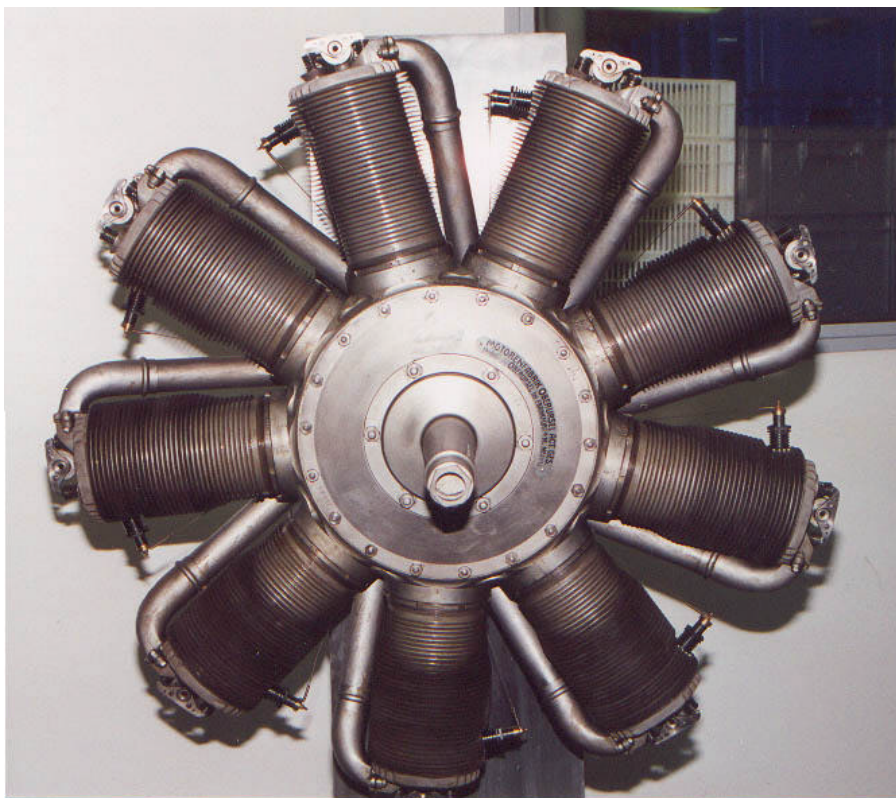
Unten, diese Ansichten zeigen den fertigen Propeller vor der Lackierung mit klarem Bootslack und danach mit den Firmenlogos der AXIAL aufgebracht. Nähere Informationen zu solchen Luftschauben gibt es unter <http://www.holzpropeller.de>



Left, although none of our repro triplanes has received an original Oberursel Ur.II 9 cylinder rotary engine so far, we should not miss to show this engine here.

Below, the here shown rotary is on display at the facilities of Rolls-Royce in the former factory buildings of the Motorenfabrik Oberursel A.G. at the City of Oberursel near Frankfurt.

We will discuss the engine in detail in another publication that is currently under preparation. This one will also have animated 3D-graphics – so watch out!



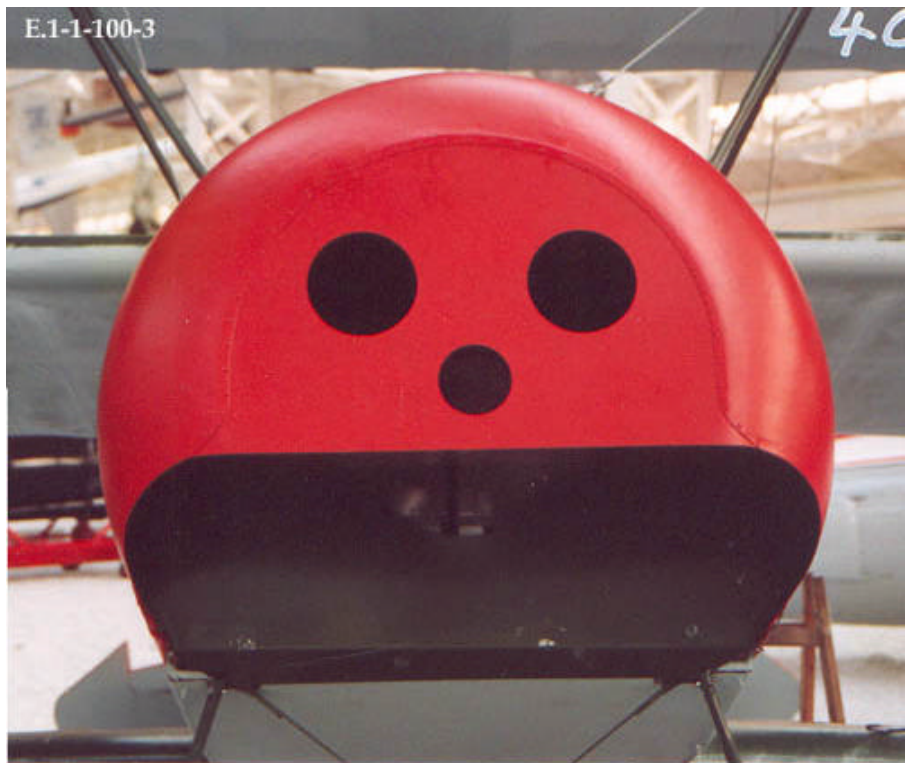
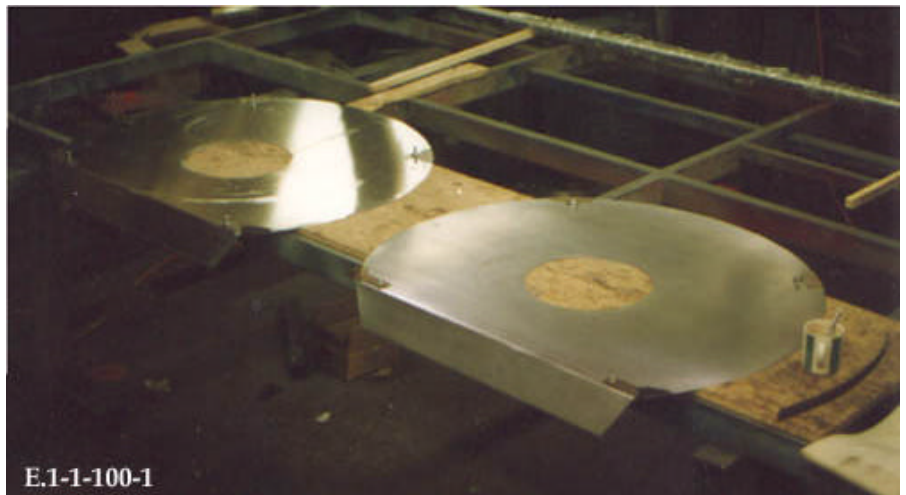
Links, Obwohl keiner unserer Nachbauten bisher einen Original Oberursel Ur.II 9-Zylinder Umlaufmotor installiert hat, wollten wir nicht darauf verzichten ihn hier zu zeigen.

Unten, der dargestellte Motor befindet sich in den Werkhallen von Rolls-Royce am historischen Standpunkt der Motorenfabrik Oberursel A.G. in Oberursel bei Frankfurt.

Above, the firewall is composed of aluminium sheet which is fixed to the airframe by the same bolts that carry the engine.

Centre, Front view of the spun engine cowling. It too is made up from aluminium sheet. The very front decking is riveted to the horse shoe like looking cowling ring.

Below, method of securing of the engine cowling.



Oben, das Spritzblech ist aus Aluminiumblech gefertigt und ist am Rumpf mittels der selben Schrauben befestigt, die den Motorträger halten.

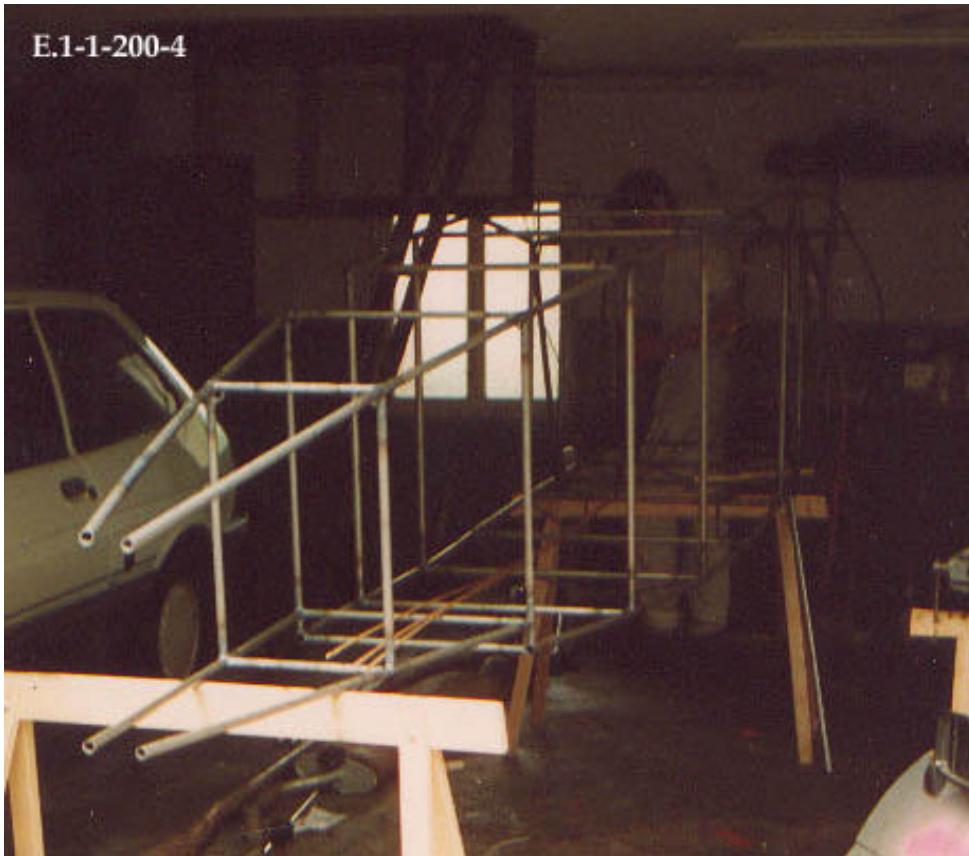
Mitte, Frontansicht der getriebenen Motorhaube. Auch sie besteht aus Aluminiumblech. Die vordere Abdeckung ist an die hufeisenförmige Motorverkleidung angenietet.

Unten, Art der Befestigung der Motorhaube.





Above, the two side walls of the fuselage frame have been welded up in a jig and are depicted here after the front portion was united by welding together. The entire fuselage frame is a structure of welded tubular steel tubing.



Centre, lack of space is obvious while we built our first triplane repro. The photograph shows the garage of Wolfgang's parents that was modified to execute the welding jobs in.

Below, the raw finished steel tube fuselage of our first reproduction. The bent down upper longeron is too much bent down due to a layout mistake of the jig.

Oben, die Rumpfteile wurden in einer Helling geschweißt und sind hier nach dem Zusammenfügen der Frontsektion zu sehen. Der gesamte Rumpf besteht aus geschweißten Stahlrohren.



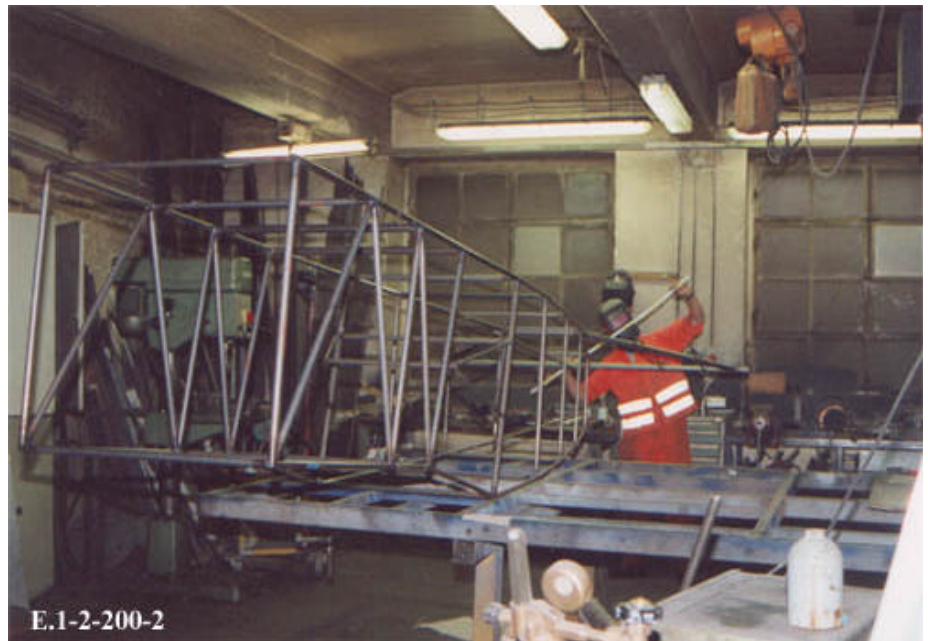
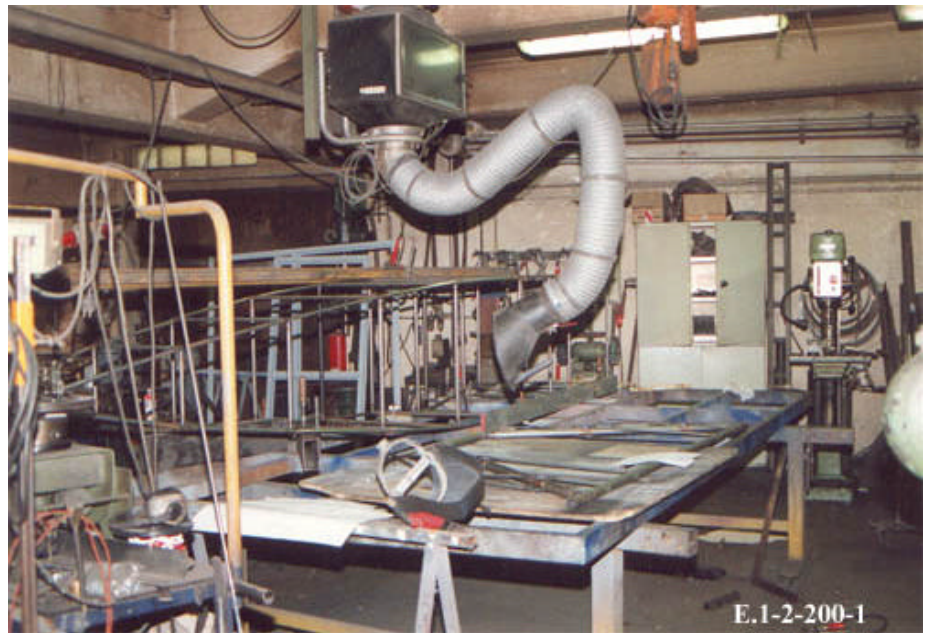
Mitte, der Platzmangel mit dem wir zu kämpfen hatten wird hier deutlich. Die Garage von Wolfgang's Eltern wurde kurzerhand in unsere Werkstatt umgebaut.

Unten, der fertige Rohrumpf. Der Knick in den oberen Rumpfgurten ist uns bei unserem ersten Nachbau wegen eines Layout-Fehlers der Helling zu heftig geraten.

Above, the situation of space changed when we worked on the fuselage of our second reproduction. We have been lucky enough to join with Andreas Riedel who is a blacksmith in our hometown. He allowed us to use his workshop, machinery and tools.

Centre, Achim Engels joking while working on the tailplane.

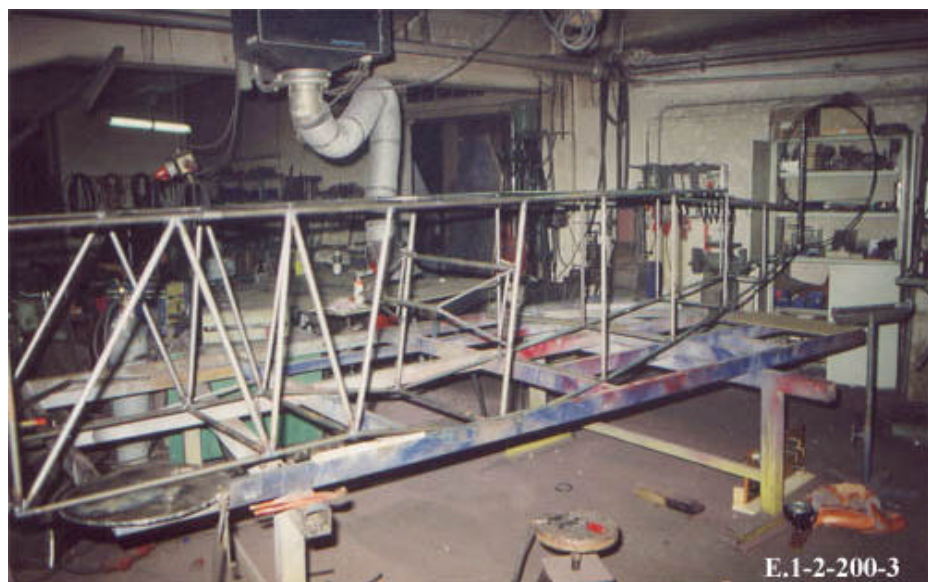
Below, the raw finished fuselage of our second repro with the rudder installed for the first time.



Oben, die Platzsituation änderte sich glücklicherweise, als wir uns mit der Schmiedewerkstatt des Andreas Riedel in Schorndorf zusammaten. Er erlaubte uns seine Werkstatt zu benutzen.

Mitte, Achim Engels macht Späße während er an der Dämpfungfläche arbeitet.

Unten, der fertige Rohrumpf mit dem Seitenrunder zum ersten mal montiert.

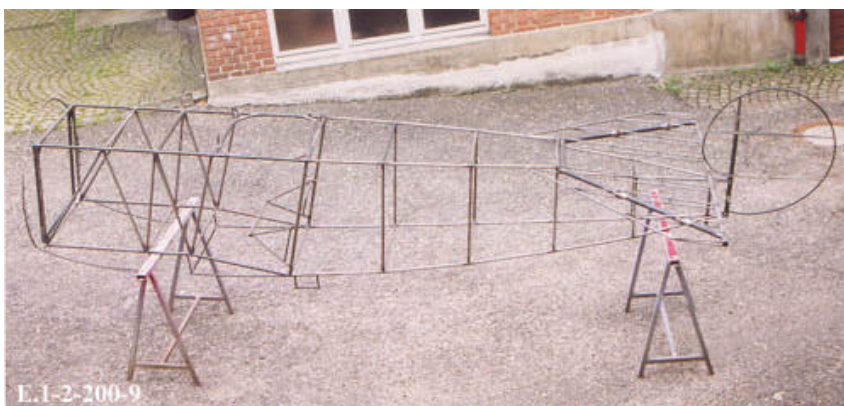




Above, front view of the fuselage frame of the second reproduction.

Centre, the raw fuselage in front of the workshops of Andreas Riedel. This time the bent down top longeron has got the correct shape. It is only slightly bent down right after the cockpit.

Below, the fuselage frame with the stabilizer attached.



Oben, Frontansicht des Rumpferüsts.

Mitte, der Rumpf vor der Werkstatt des Andreas Riedel. Dieses Mal ist der Knick im oberen Rumpfgurt richtig. Lediglich leicht nach unten gebogen, beginnend unmittelbar hinter den Führerstand.

Unten, der fertige Rohrumpf mit der Dämpfungsfäche.



Above, side view of the fuselage frame with rudder, elevator and stabilizer installed.

Centre, the compact shape of the fuselage frame is visible to advantage in this view.

Below, the turtledeck is being placed on top of the rear upper fuselage portion.

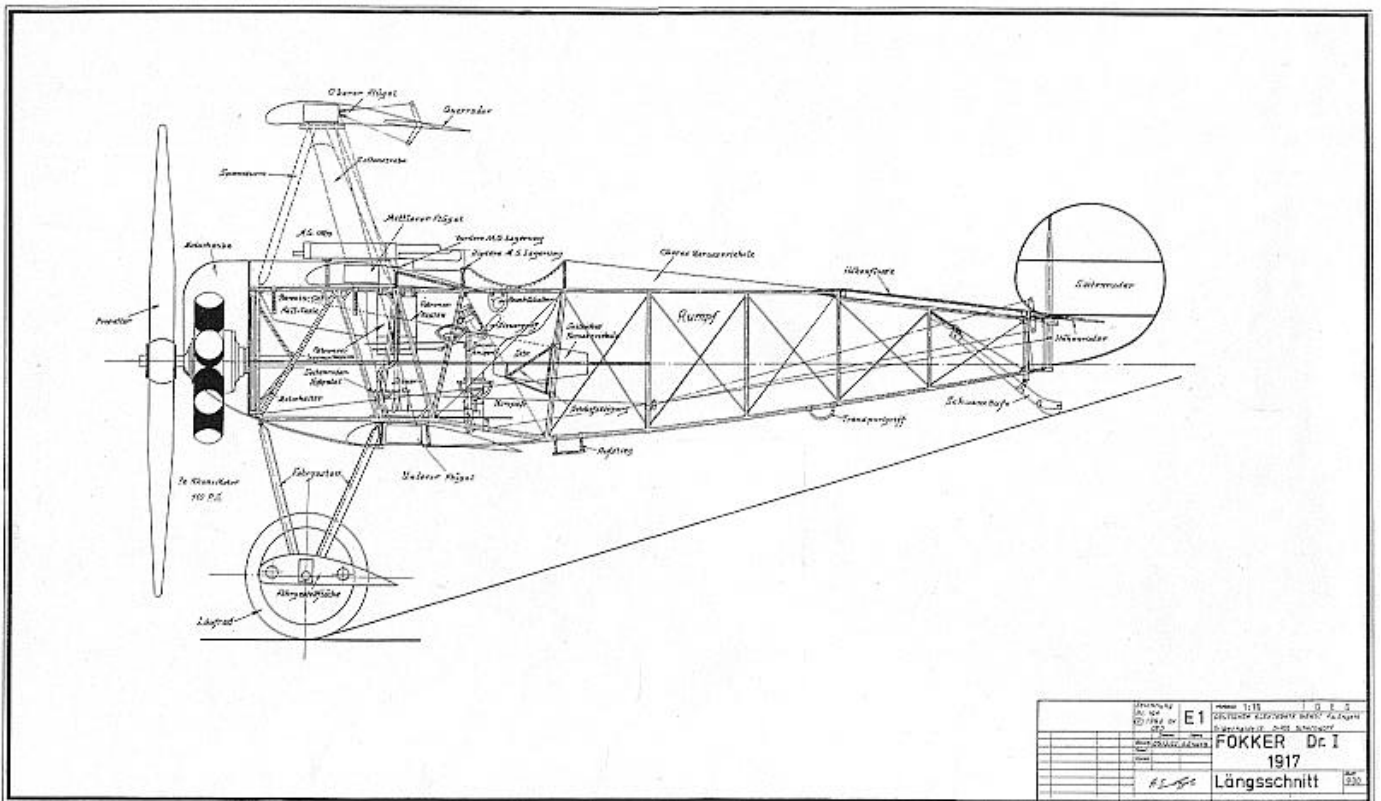


Oben, Seitenansicht des Rumpfgerüsts mit Seiten-, Höhenrunder und Dämpfungsfläche.

Mitte, aus dieser Perspektive ist die kompakte Form des Dreieckerrumpfes vorteilhaft zu erkennen. Im übrigen stimmt sein Aufbau auch weitgehend mit denen der Muster D.VI und E.V/D.VIII überein.

Unten, das Karosierholz wird angepasst.





http://www.collectors-edition.com/f-t-s_zeichnungen_Dr1_english.htm

Above, such are the drawings that are available from us via our website.



Below, Michael Vogel is working on the fuselage frame. While our first reproduction was actually welded like back then using acetylene/oxygen, we used the WIG welding for the second repro. The WIG welding is called TIG welding in the US.

Oben, solche Zeichnungen sind auf unserer Website erhältlich.

Unten, Michael Vogel arbeitet am Rumpfgerüst. Während wir unseren ersten Nachbau autogen geschweißt haben, verwendeten wir für den zweiten das WIG-schweißen.

Above, for our first reproduction we rented the top of the roof of an old barn where we had to store the parts away until they were prepared to get covered. We executed minor works on that rooftop and had to bring it back to floor level when finished. Here you see this action.

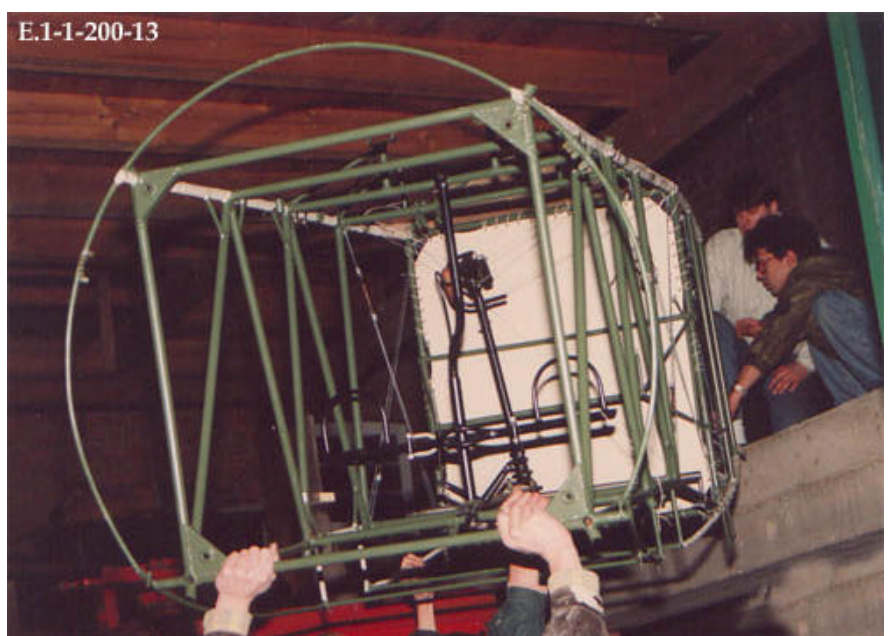
Centre, today it is funny for us to see Wolfgang standing on top of a lorry to take over the fuselage from the second floor of the barn.

Below, next stop floor level!

Oben, für unseren ersten Nachbau mieteten wir eine kleine Tenne in einer alten Scheune. Hier warteten die großen Teile auf ihre Bespannung und es wurden kleinere Arbeiten verrichtet bevor alles wieder nach unten musste. Hier sehen Sie so eine Aktion.

Mitte, heute ist es lustig, wenn wir Wolfgang sehen wie er auf dem Dach eines Lasters steht um den Rumpf entgegenzunehmen.

Unten, nächster Halt Bodenhöhe!



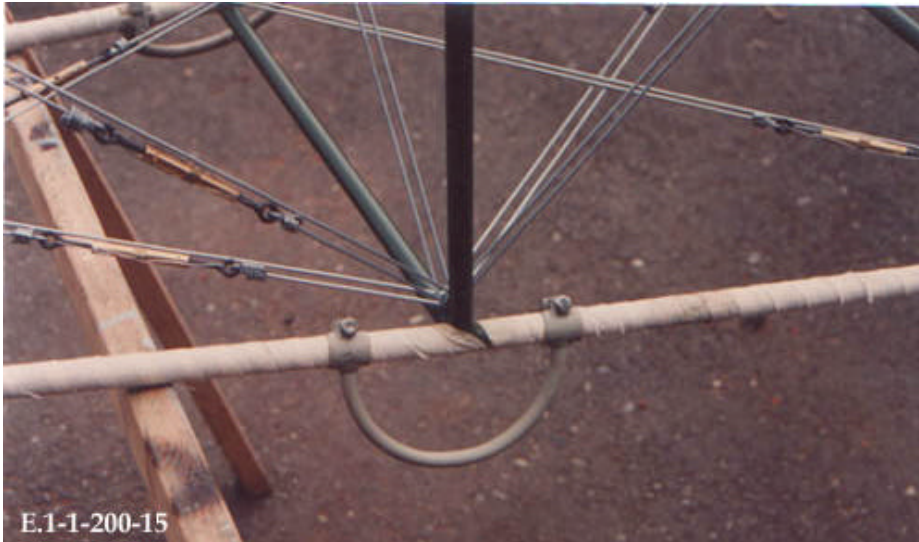
E.1-1-200-14



Above, touch down.

Centre, this is the way the transportation handle is attached to the fuselage frame. By means of simple clamps. The wrapping of the longerons with linen is used to later sew the fabric covering to it.

Below, the rear fuselage with the attachment of the tail skid and the shock absorbing rubber cable. The tail skid also is linen wrapped to protect it from splintering during a tough landing.



E.1-1-200-15

Oben, nach vollbrachter Arbeit.

Mitte, mittels einfacher Klemmschellen sind die Transportgriffe am Rumpfheck an den unteren Rumpfgurten befestigt. Die Bewicklung der Rumpfgurte mit Leinen dient dem späteren annähen des Bespannstoffes.



E.1-1-200-16

Unten, das Rumpfheck mit eingebauter Schwanzkufe und ihrer Gummiabfederung. Auch die Schwanzkufe ist mit Leinen straff bewickelt, allerdings in diesem Fall um sie vor einem Splintern zu schützen.

Above, the first repro got its rudder installed for the first time here.

Centre, the turtledeck attachments are visible in this view. The additional short stringers of wood immediately behind the cockpit are reinforcements to carry the pilots weight when sitting on the turtledeck while climbing into the aircraft. For this reason many replicas do have a steel ring attached around the cockpit underneath the fairings, but this was not the case on actual Fokker triplanes.

Below, almost completely finished fuselage prior to attaching the side fairings.

Oben, das Rumpfheck mit installiertem fertig bespannten und lackierten Seitenruder.

Mitte, hier ist die Befestigung des Karosserieholzes sehr vorteilhaft zu erkennen. Die zusätzlichen kurzen Holzleisten unter der Abdeckung unmittelbar hinter dem Führerstand dienen dazu, das Gewicht des Piloten aufzunehmen wenn er sich während dem Einsteigen auf das Karosserieholz setzt. Andere Nachbauten haben hier eine Stahlrohrverstärkung, die aber nicht dem Original entspricht.

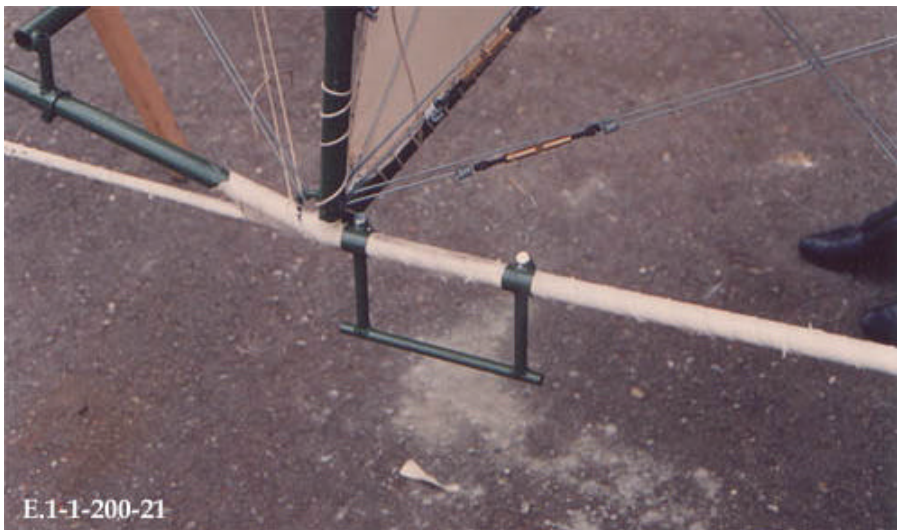
Unten, beinahe fertiger Rumpf vor der Anbringung der Seitenhauben.





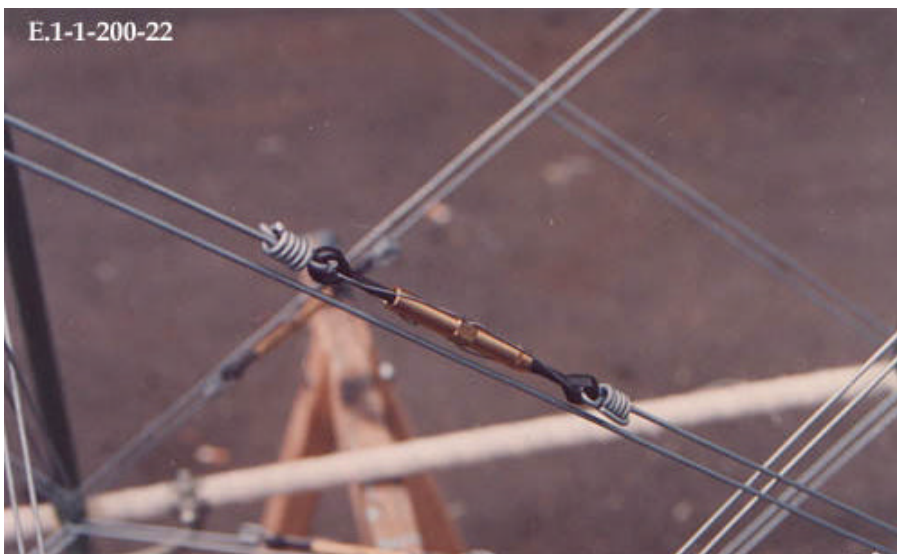
Above, This way the shock absorber rubber chords of the tail skid are attached to the fuselage.

Centre, the footrest for the pilot to climb in is attached to the bottom longeron the same way as the rear transportation grips are. By means of simple clamps. This was a common feature on almost all Fokker built aircraft. Its propose was to safe the structure from becoming weak by additional heat during the welding process.



Below, one of the turnbuckles. Although we have made the barrels of ours from brass, the actual turnbuckles have by the end of the war been made of steel because of shortage of brass in Germany.

Oben, auf diese Weise wurde die Gummischmurfederung der Schwanzkufe am Rumpf befestigt. Als Anschlagbegrenzung diente ein einfacher Stahldraht.



Mitte, genau wie allen externen Teile, so wurde auch der Fußtritt mittels Klemmschellen an der Struktur des Rumpfes befestigt. Dies geschah bei Fokker um eine weitere Schwächung des Rumpfgerüsts durch zusätzliche Wärmezuführung beim Schweißen zu vermeiden.

Unten, Spannschloss im Rumpf.

Above, the fuselage front section with the partially finished fuel control quadrant, control stick ammo box and seat installed for the first time.

Centre, fuselage with rudder and some pieces of the inner compartment installed.

Below, the shape of the typical Fokker seat is visible to good advantage in this photograph. It is a simple thing made from sheet aluminium riveted to a floor board of wood which also was only slightly padded. The sides of the aluminium shell are bent to the outside to form some kind of armrests. The whole shell also is covered with linen.

Oben, erste Passungsversuche mit den kleinen Innereien wie Benzinregler-Gerüst, Steuerknüppel, Mun-Kasten und Sitz.

Mitte, Rumpf mit Seitenrunder und weiteren Kleinteilen.

Unten, der einfache, bei Fokker typische, Aluminiumsitz ist hier gut zu sehen. Er besteht aus einer Aluminiumschale deren Seitenteile als Armlehne nach außen gebogen sind. Der Boden wird durch ein einfaches gepolstertes Sperrholz gebildet. Das Ganze ist an seiner Innenseite mit Leinen beklebt.





Above, Remove all the wheel blocks! There is no time to waste!

Centre, did not work! Damned thing! Not yet finished!

Below, the wooden side fairings do wait to enter the game.



Oben, Bremsklötze weg! Keine Zeit zu verlieren!

Mitte, mist! Noch nicht fertig!

Unten, Die Seitenhauben warten auf ihren Einsatz!

Above, the fire wall is made from aluminium sheet, too. There are four brackets riveted to it which do carry the engine cowling fixing ring.

Centre, fire wall and side fairing mounted to the fuselage. The firewall still needs its large centre hole to let the engine pass through.

Below, the same thing from behind.



Oben, das Spritzblech besteht aus Aluminiumblech und ist mittels vier Beschlägen aus Stahlblech am den Motorbefestigungsecken befestigt. Diese Stahlbeschläge sind mit dem Spritzblech vernietet und tragen ihrerseits den Ring zur Befestigung der Motorhaube.

Mitte, Spritzblech und Seitenhauben montiert. Das große Loch zur Durchführung des Motors fehlt noch im Spritzblech.

Unten, das Selbe von hinten gesehen.



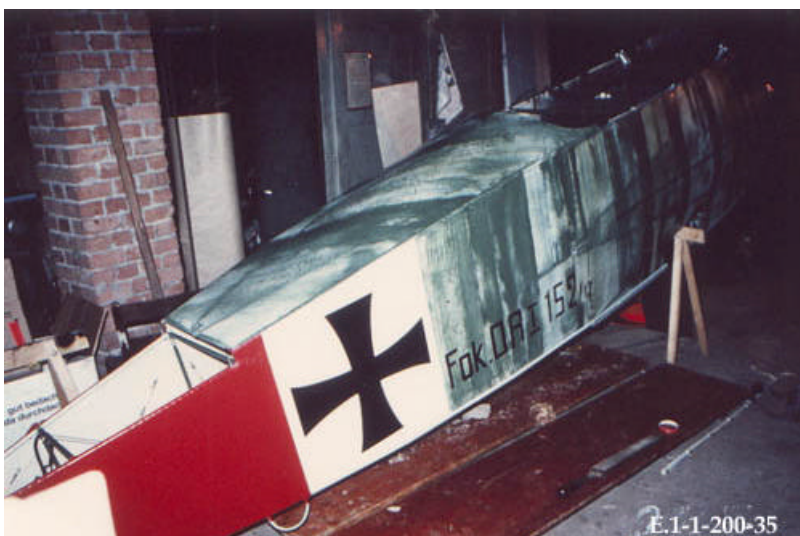


Above, the fuselage being completely covered. The cover was first sewn to form some kind of bag and was pulled onto the fuselage from behind. First glued to the fabric-wrapped longerons, then sewed to them. The seams later being covered with an additional strip of linen fabric that was attached using the clear dope.



Centre, The first layer of the camouflage paint is applied. It was the underside light blue that was painted on the same way the olive green followed later.

Below, the fuselage finally painted completely.



Oben, der Rumpf vollständig bespannt. Die Bespannung wurde zunächst wie ein Sack vernäht und dann von hinten über den Rumpf gezogen. Sodann an den bewickelten Rumpfgurten zunächst angeklebt, dann mit diesen Vernäht. Zum Schluss kamen noch Leinenstreifen über die Nähte die mit Spannlack angeklebt wurden.

Mitte, Die erste Schicht der Schlieren-Tarnung ist aufgebracht. Dies erfolgte mittels des Unterseiten-Hellblau, das genau wie später das Olivgrün nur spärlich aufgetragen wurde.

Unten der fertig gestrichene Rumpf.

Above, The finished camouflage seen here in black and white. Although we did not use orthochromatic films here the similarity to original photographs can not be denied.

Centre, the same view in color. The camouflage scheme composed of three colors (natural unbleached linen, light blue and olive green) is seen to good advantage here.

Below, view across the business office of the triplane. Seen here is the attachment of the middle wing spar.

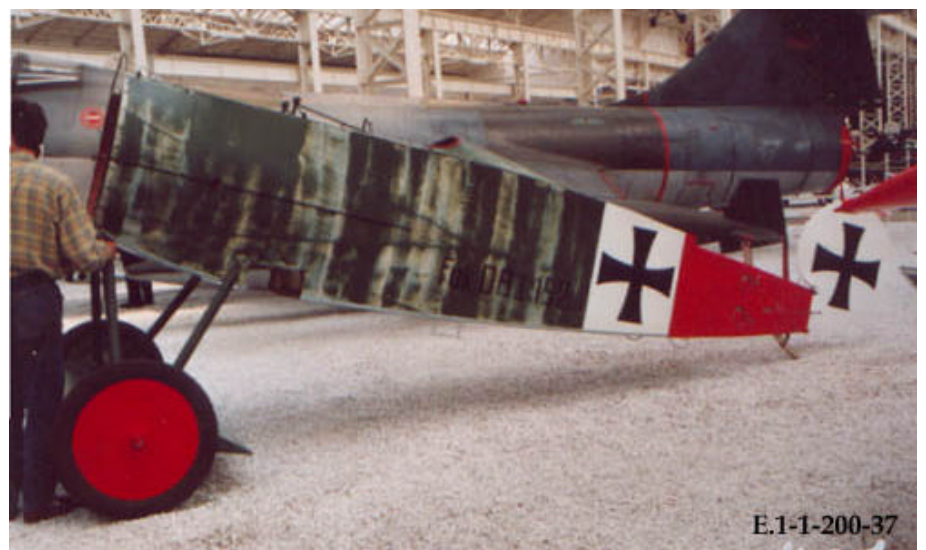
Oben, eine schwarz-weiß Aufnahme des Fokker Sichtschutzes. Obwohl wir nicht die selben Filme verwendeten wie damals üblich, ist die Übereinstimmung mit alten Originalfotos doch überwältigend.

Mitte, hier das selbe in Farbe. Die drei Farben der Schlierentarnung (naturbelassenes ungebleichtes Leinen, das Hellblau der Unterseite und das Olivgrün) sind hier besonders gut zu sehen.

Unten, Blick über die Büroräume des Dreieckers. Zu sehen ist hier die Befestigung des Mittelflügels.



E.1-1-200-36



E.1-1-200-37



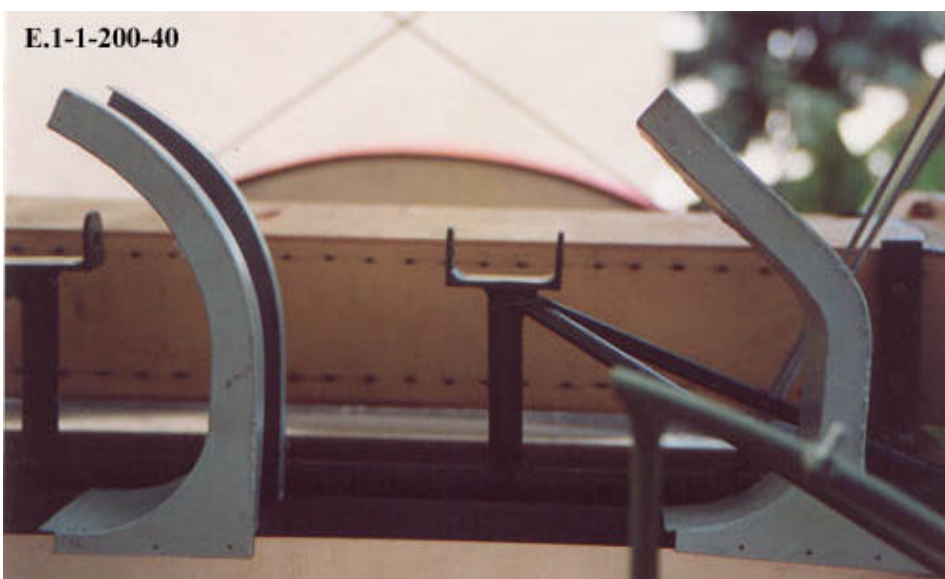
E.1-1-200-38



Above, the same view as before, but this time with the ammo chutes attached to the ammo box.

Centre, the shape of the ammo chutes. There was a mistake with our first repro seen here. Actually the right chute does not have two radii, but only one smooth curve.

Below, the two rear cockpit fairings are attached, but not yet painted.



Oben, der selbe Blickwinkel wie zuvor, aber diesmal mit den Patronengurt-Zuführungen auf dem Patronenkasten.



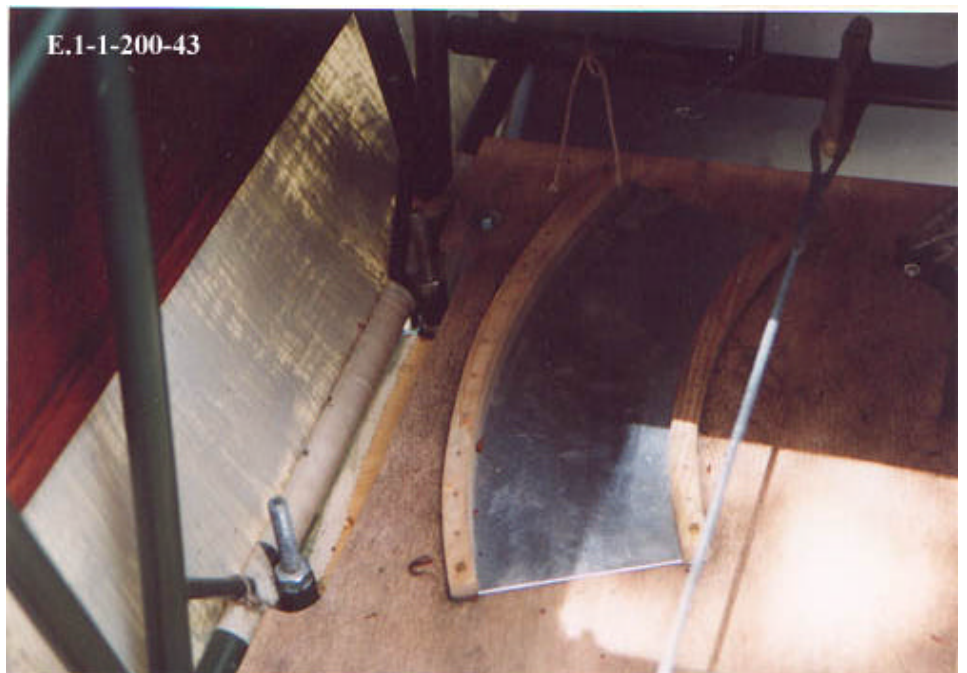
Mitte, hier sieht man einen der kleinen Fehler unseres ersten Nachbaus. Die Rechte Patronenzuführung hatte tatsächlich keine zwei Radien, sondern nur eine durchgehende gleichmäßige Krümmung.

Unten, Die beiden Führerstandsabdeckungen links und rechts sind montiert aber noch nicht lackiert.

Above, the cockpit coaming. The leather padding was filled with horse hair. While the front portion was well padded, it can often be seen in old photographs that the rear seldom got any padding.



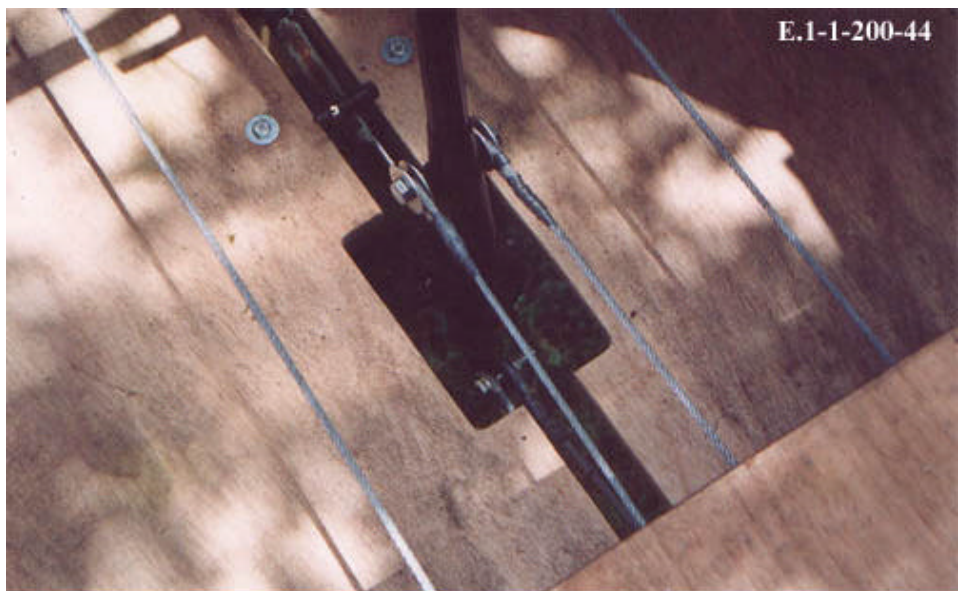
Centre, the footrest on the cockpit floor board was made up from aluminium with a border made from wood. The propose of this was to serve as a guide to the pilots feet.



Below, elevator and rudder cables are running right through the cockpit. Idflieg requested this to be changed by Fokker, but he never followed that request.

Oben, der Ausschnitt des Führerstandes. Die Polsterung bestand auf Pferdehaar das in Leder eingenäht wurde. Während das vordere Polster gut ausgefütert wurde kann man auf alten Fotografien oft sehen dass der hintere teil kaum ausgefütert wurde.

Mitte, Die Fußrasten auf dem Führerstandsboden bestanden aus Aluminiumblech das von Holzrändern eingefasst wurde um der Ferse des Piloten eine bessere Führung zu geben.



Unten, die Steuerkabel liefen quer durch den Führerstand. Zwar wurde durch die Idflieg eine Änderung gewünscht, aber Fokker kam dieser nicht nach.

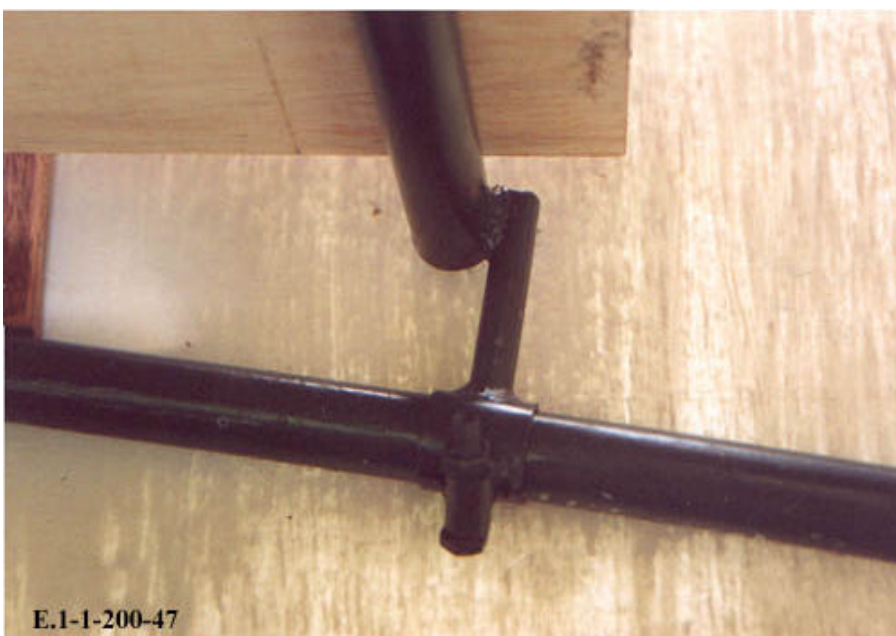


Above, a very simple board, attached to the fuselage frame at the bottom by clamps and to the cross bracing steel wire on top, served as the mounting for the Bamberg made compass.



Centre, this is the other instrument board that can be found in the triplane. To this one the Bosch ignition switch is attached.

Below, close up of the cockpit floor support traverse. It was there to take the weight of the pilot when standing inside the cockpit.



Oben, ein einfaches Brettchen aus Sperrholz, das unten am Rumpferüst mittels Klemmschellen und oben an der Kreuzverspannung befestigt war diente als Träger für den Kompass.

Mitte, das zweite kleine Instrumentenbrett das man im Fokker Dreidecker findet dient der Befestigung des Bosch-Zündschalters.

Unten, die Unterstützungstraverse des Cockpitbodens dient der Aufnahme des Pilotengewichtes solange dieser im Führerstand steht.

Above, view into the cockpit of the triplane with the seat removed. The adjustable seat mounting can be seen to advantage. Also can be seen the control cables running through the fuselage passing directly underneath the seat.

Centre, by means of cord that was wrapped around the fuselage frame, the rear fabric wall behind the pilot was attached. The clamp to lock the adjustable seat mounting can be seen here quite well, too.

Below, the footrest which helps the pilot to climb in. I can tell from experience that nevertheless needs some practise to get in!

Oben, Blick in den Führerstand ohne Sitz. Sehr gut ist hier die Höhenverstellbare Sitzhalterung zu sehen. Auch deutlich zu erkennen die frei verlaufenden Steuerkabel die einfach unter dem Sitz hindurchlaufen.

Mitte, mittels einer festen Kordel wurde die Trennwand hinter dem Führersitz an den Rumpfrohren festgewickelt. Gut zu erkennen auch die Klemme zum Einstellen des Sitzes.

Unten, der Aufstieg, der es dem Piloten erleichterte einzusteigen. Aus Erfahrung kann ich sagen, dass es dennoch einiges an Übung erfordert hineinzuklettern.

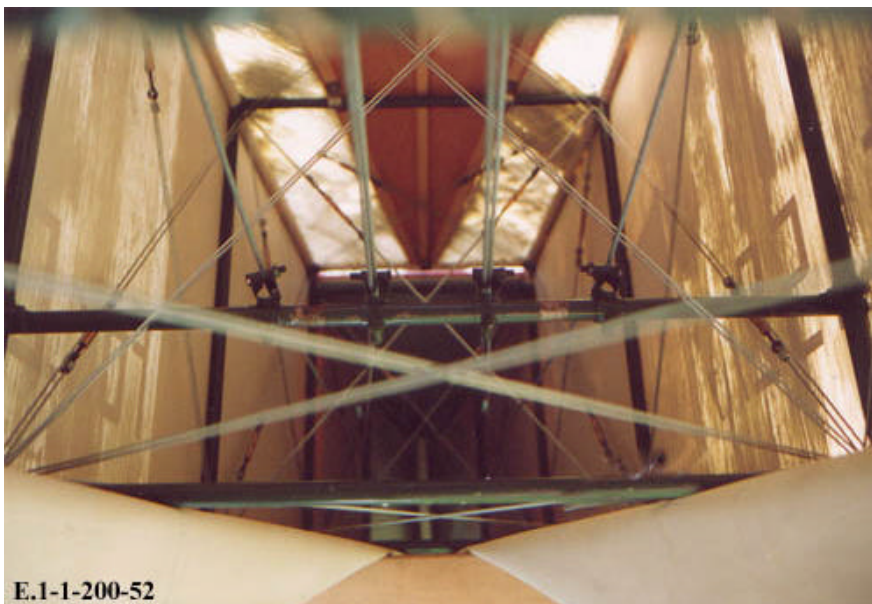




Above, for maintenance the bottom of the fuselage can be opened by a lacing. This view shows the opened fuselage and the access this feature provided.

Centre, when opened every location within the fuselage could be reached. This was one big advantage with any Fokker aircraft in the field.

Below, view into the fuselage from behind when the tailplane is removed. The wrapped tube at the top of the photograph should be alone and not accompanied by another one underneath as seen here on our first repro.



Oben, durch eine einfache Zuschnürung konnte die Bespannung an der Unterseite der Fokker Rumpfe für Wartungsarbeiten geöffnet werden. Hier zeigt sich der Blick in den Rumpf von unten durch diese Öffnung.

Mitte, durch die Wartungsöffnung konnte jede Stelle im Rumpf problemlos erreicht werden. Ein gravierender Vorteil den jeder Fokker-Rumpf besaß.



Unten, Blick in den Rumpf von hinten durch die Öffner bei der entfernten Dämpfungfläche. Das zweite Rohr von oben war, anders als hier bei unserem ersten Nachbau, kein Bestandteil von Fokker Dreideckern.

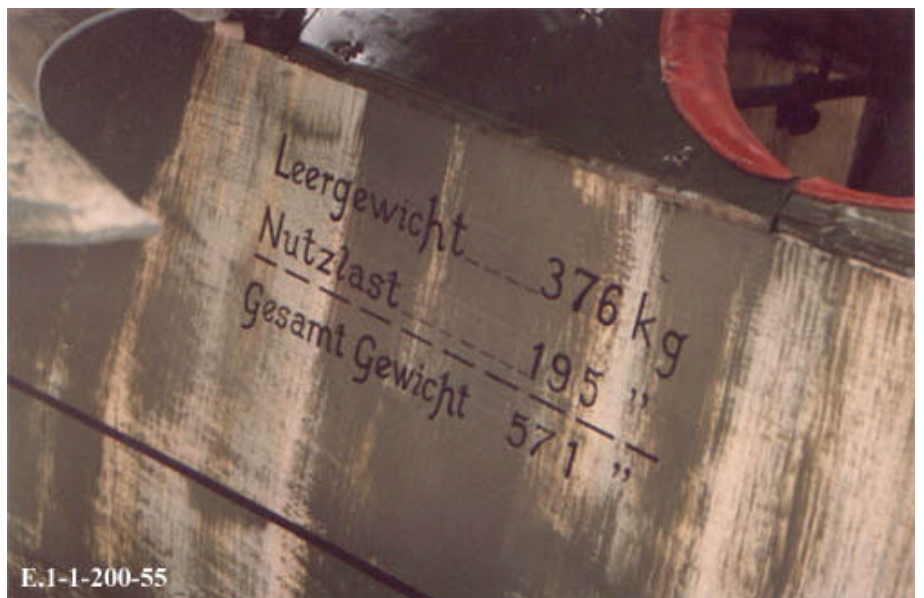
Above, again a view inside the fuselage from the opening at its bottom. The attachment brackets of the turtledeck can be seen quite clearly in this view.

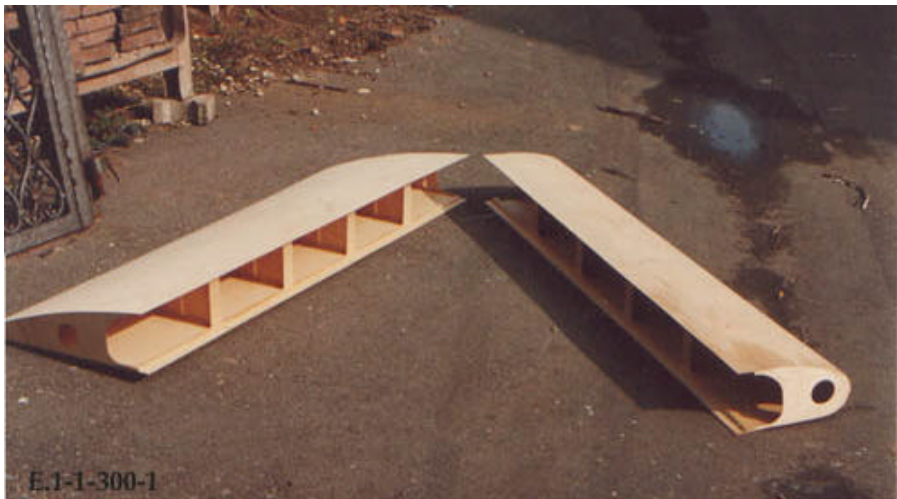
Below, the weight table was hand painted.



Oben, noch einmal ein Blick in den Rumpf via der Wartungsöffnung an seinem Boden. Die Befestigung des Karosserieholzes ist hier sehr schön zu erkennen.

Unten, die Gewichtstabelle wurde mit Hand aufgemalt.

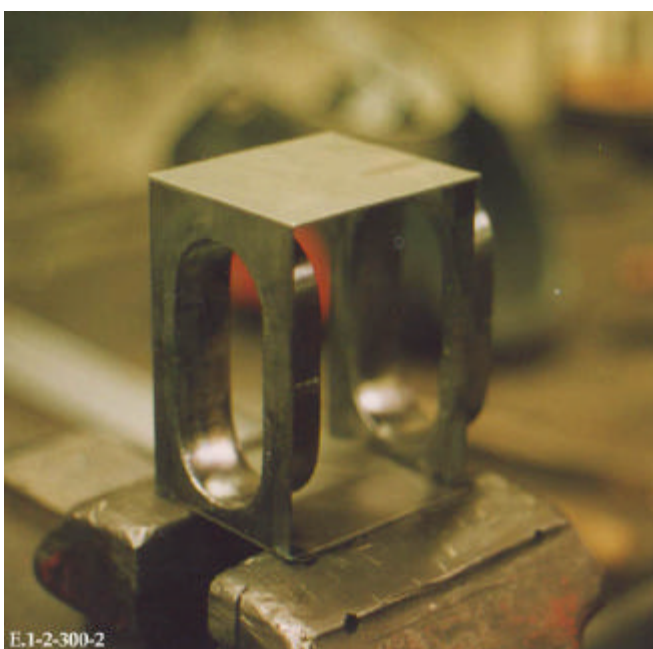




Above, a wing like fairing covered the axle of the aircraft. Here you can see the front and rear portion of this fairing. The small wooden plates at the end of the ribs are used to glue the parts to the aluminium axle housing.

Centre, these are the first parts of what is called the undercarriage knee.

Below, the first parts of the knee being welded together.



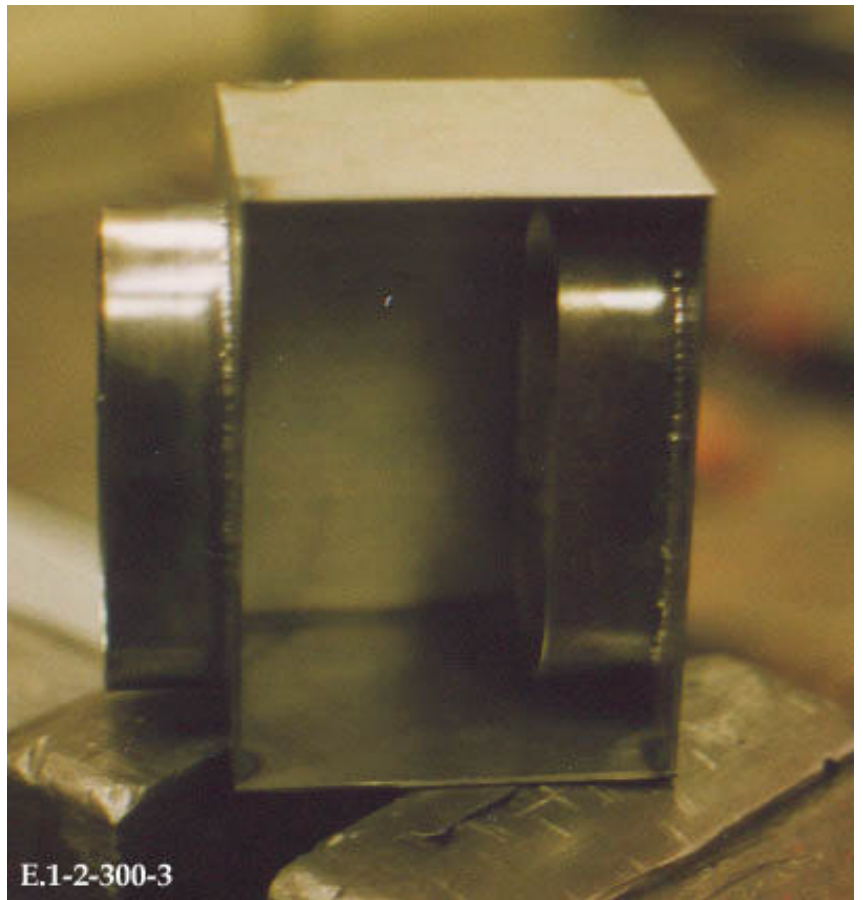
Oben, eine flügelartige Verkleidung umgab die Achse des Flugzeuges. Die Verkleidung bestand aus zwei Teilen, die mittels kleiner Holzbrettchen an den Rippenenden an der Fahrgestelltraverse angeleimt wurden.

Mitte, Die ersten Einzelteile der sogenannten Fahrgestellknie.

Unten, die Fahrgestellknie werden zusammengesetzt.

Above, the first undercarriage knee prior to being closed.

Below, the first knee being closed. The propose of the oval cut out was to let the axle move up and down in it. The whole thing will doubtless become more evident when taking a look at the next pictures.



E.1-2-300-3

Oben, das erste Fahrgestellknie kurz bevor es geschlossen wird.

Unten, das erste Fahrgestellknie ist geschlossen. Die Ovale Aussparung diente dazu, die Achse darin auf und abgleiten zu lassen. Die war der Federweg .



E.1-2-300-5



Above, final assembly of the steel knees of the undercarriage legs. The legs are just welded to the square shaped box and later the outer carriers for the shock absorption rubber chord that becomes wrapped around the axle are attached. Finally the whole thing gets covered with steel sheet.

Centre, view from the rear. Early triplanes used only the box shoe with the steel rods to carry the shock chord directly welded to them. This was later changed.



Below, this aluminium box is used to unite the left and right steel knee and also serves as a mount for the wing like axle fairing.

Oben, die Endmontage der Fahrgestellknie. Zunächst wurden die Fahrgestellstreben an den rechteckigen Kasten angeschweißt. Später kam der seitlich Anbau des Trägers der Gummifederung hinzu.

Mitte, das Ganze von der Rückseite. Die ersten Fokker Dreidecker hatten nur den rechteckigen Kasten, an den die Gummiträger direkt angeschweißt wurden. Später wurde das geändert.



Unten, die Fahrgestelltraverse verbindet die Knie miteinander und dient der Montage der Achsverkleidung.

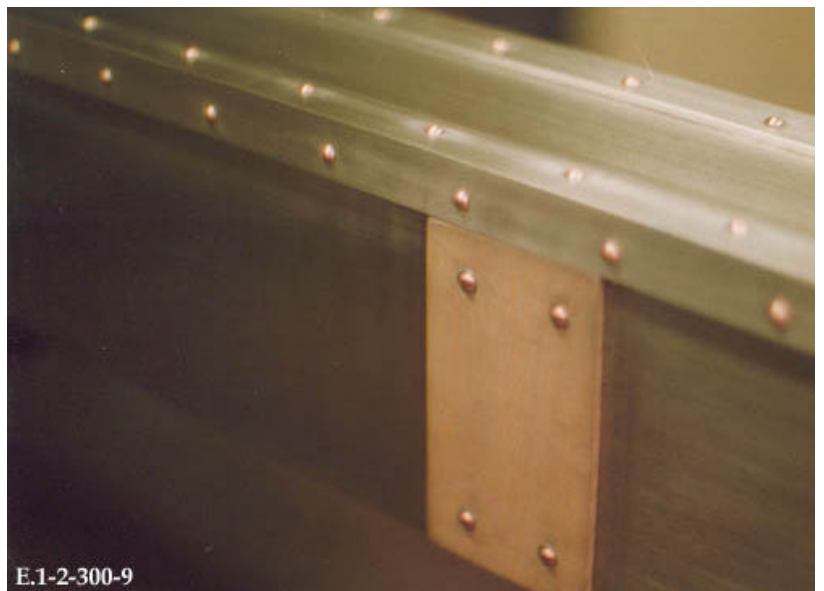
Above, the undercarriage box while being riveted.

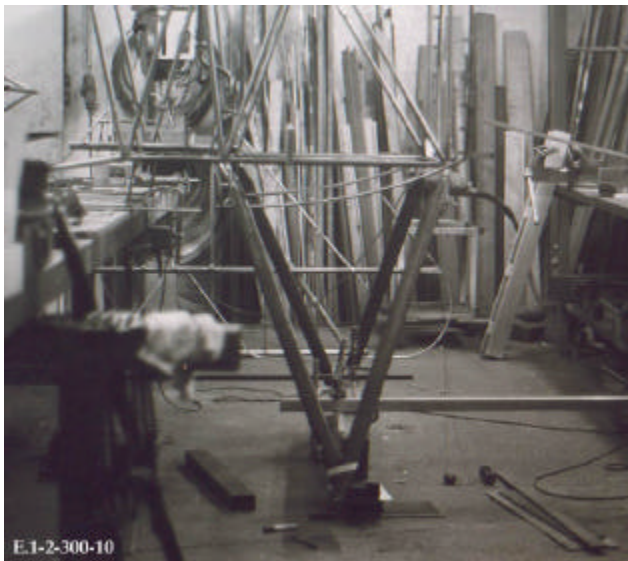
Centre and Below, close up of the wooden plates riveted to the aluminium box. To these plates the wooden axle fairing was glued. This created a fixed fairing that could not be opened and made maintenance difficult. Idflieg requested this detail to be changed, but again Fokker ignored it. Later license produced Fokker D.VII's made by Albatros and O.A.W. incorporated this modification.



Oben, die Fahrgestelltraverse wird ernietet.

Unten, mittels dieser mit der Fahrgestelltraverse vernieteten Holzbrettchen wurde die hölzerne Achsverkleidung befestigt. Sie wurde an die Brettchen angeleimt. Auf diese Weise entstand eine geschlossene Verkleidung, die Wartungsarbeiten sehr behinderte, da sie nicht abgenommen werden konnte. Idflieg beanstandete dies und forderte eine Änderung. Fokker ignorierte auch diese. Bei der Späteren Lizenzfertigung der D.VII durch Albatros und O.A.W. wurde diese Forderung erfüllt.

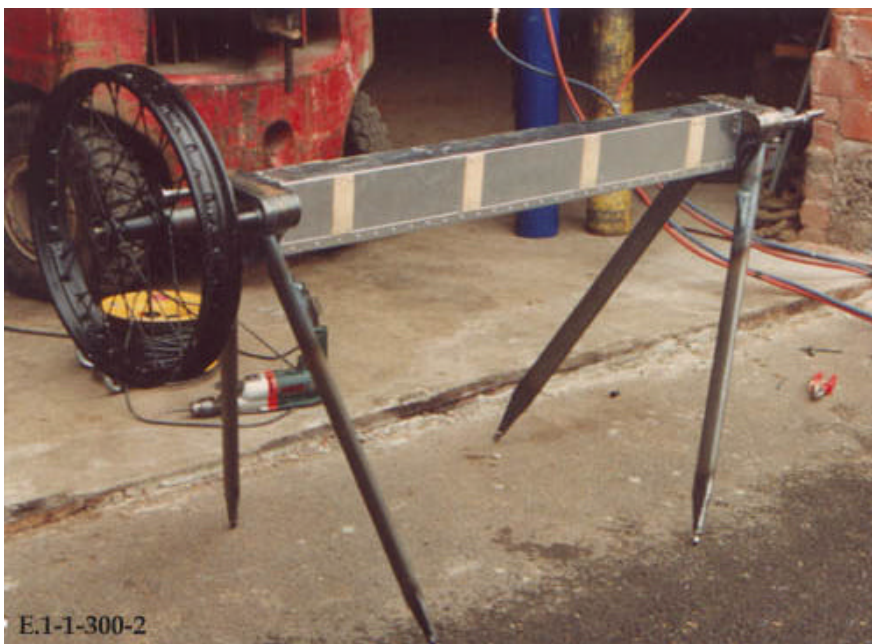




Above left and right, the undercarriage during its assembly.

Centre, the first of the wheels being installed.

Below, Wolfgang Schuster and Renate Engels demonstrate the size of the triplanes Undercarriage.



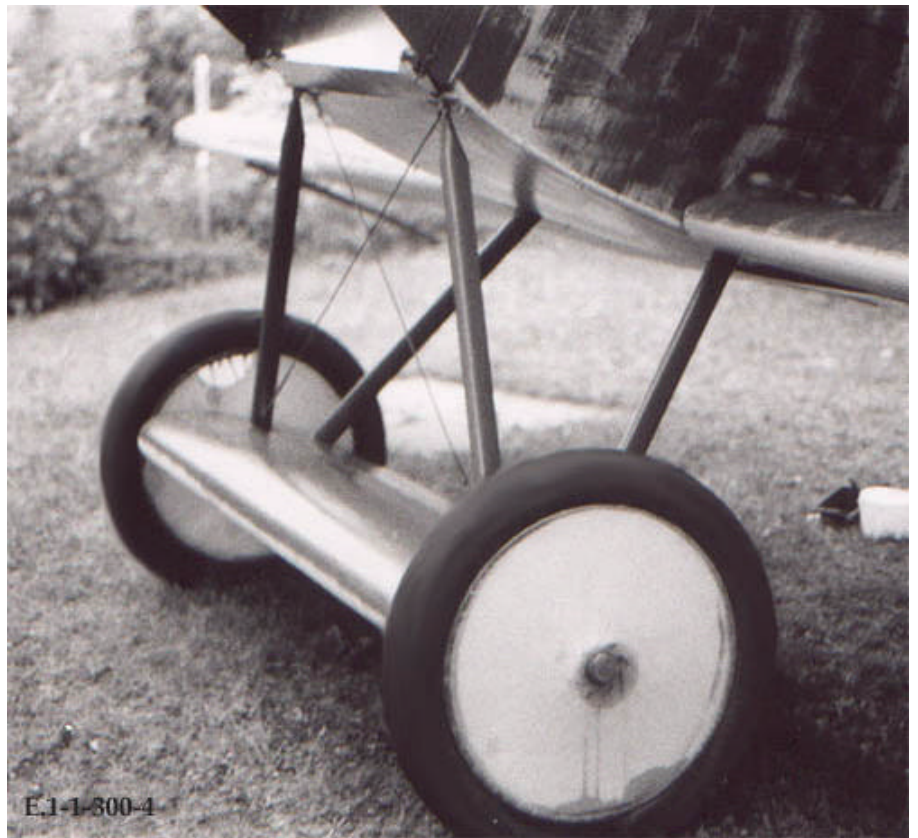
Oben, das Fahrwerk während der Montage.

Mitte. Das erste der Räder wird installiert.

Wolfgang Schuster und Renate Engels demonstrieren die Größe des Fahrgestells des Dreideckers.

Above, the completed undercarriage mounted to the triplanes fuselage. To reduce drag the wheels are covered on both sides with fabric.

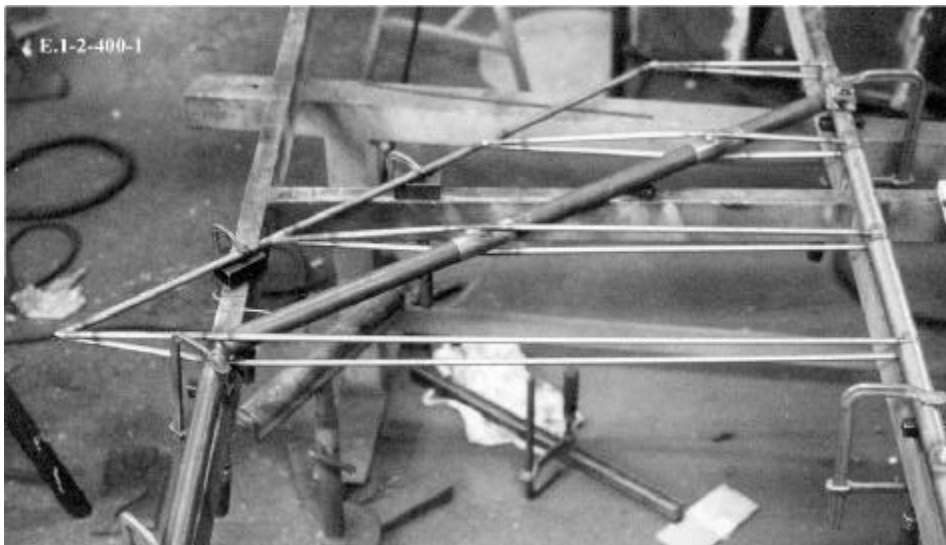
Below, the wheel covers are now also painted in the Fokker style scheme.



Oben, das Fahrwerk am Rumpf montiert. Um den Luftwiderstand zu minimieren wurden die Felgen mit Stoff bespannt.

Unten, die Radverkleidungen tragen nun auch den Fokker üblichen Anstrich.





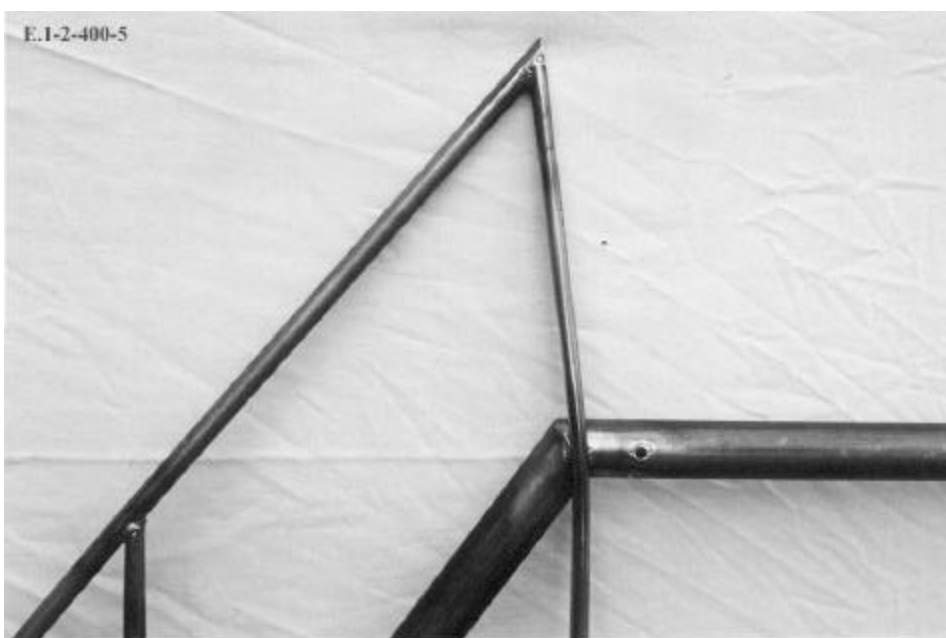
Above, the stabilizer being welded up. First the ribs have been made in a jig, then the base frame was welded in a jig, too. Finally ribs can be sliced over the frame and welded in position. At the final end the front leading edge is welded in place in line with the centre of the base frame.

Centre, the stabilizer shortly before its finishing.



Below, for the attachment to the fuselage there was a small tube welded in place through which the fastening bolt went.

Oben, der Bau der Dämpfungfläche folgte folgendem Muster. Zunächst wurden in einer Helling die symmetrischen Rippen aus Stahlrohr geschweißt, dann über das ebenfalls in einer Helling geschweißte Grundgerüst geschoben und dort auch angeschweißt. Schließlich wurde die Nasenleiste aus Stahlrohr mittig zum Grundgerüst eingeschweißt.



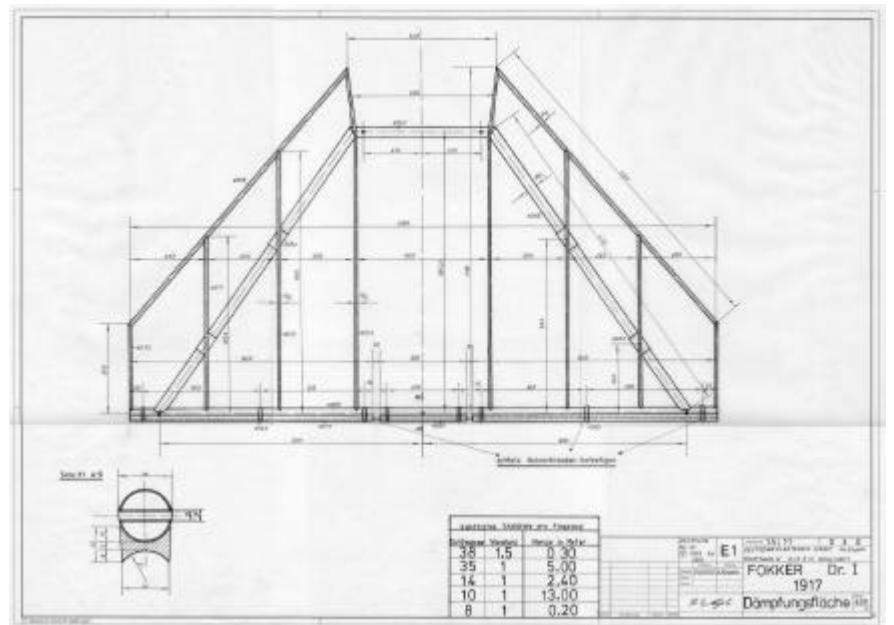
Mitte, die fast fertige Dämpfungfläche.

Unten, die Befestigung der Dämpfungfläche mit dem Rumpf erfolgte durch eine am Rumpf angebrachte Schraube, die durch ein besonders eingeschweißtes Stahlröhrchen im Grundgerüst der Dämpfungfläche geführt wurde.

Above, complete top view of the uncovered stabilizer. After the stabilizer framing was painted, all tubes that are in touch with the fabric cover are to be wrapped with linen strips to allow to fix the cover onto them.

Centre, the construction drawing for the Fokker stabilizer as available from us.

Below, perspective view of the stabilizer.



Oben, Gesamtansicht der Dämpfungfläche von oben. Nachdem streichen des Gerüstes werden sämtliche Rohre, die später mit dem Bespannstoff in Berührung kommen mit Stoffstreifen umwickelt, damit die Bespannung daran angenäht werden kann.

Mitte, die Bauzeichnung der Dämpfungfläche wie sie von uns erhältlich ist.

Unten, perspektivische Ansicht der Dämpfungfläche.





E.1-1-400-6



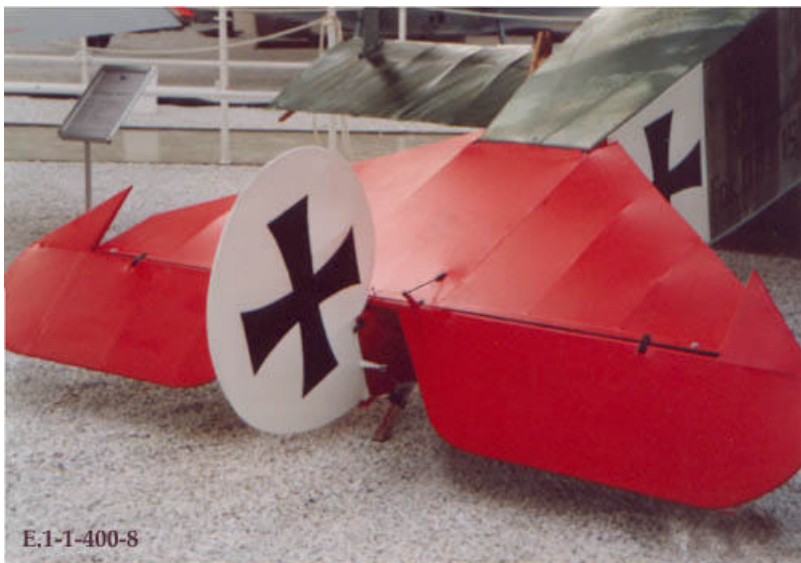
Above, the covered stabilizer prior to and after receiving the red paint to display Richtthofens 152/17.

Centre, tail with stabilizer from below.

Below, tail with stabilizer from above.



E.1-1-400-7



E.1-1-400-8

Oben, die Dämpfungfläche vor und während ihrem roten Anstrich.

Mitte, das Heck mit Dämpfungfläche von oben.

Unten, und das Heck mit Dämpfungfläche von oben.

Above, the rudder being assembled.

Centre, rudder mounted to the fuselage of our second repro for the first time. The conical drop shaped control horns have been the most hard thing to manufacture, but we have designed a very simple, but effective too to produce it. We offer either drawings or the ready to use tool here:

http://www.collectors-edition.com/Werkzeuge/werkzeuge_english.htm

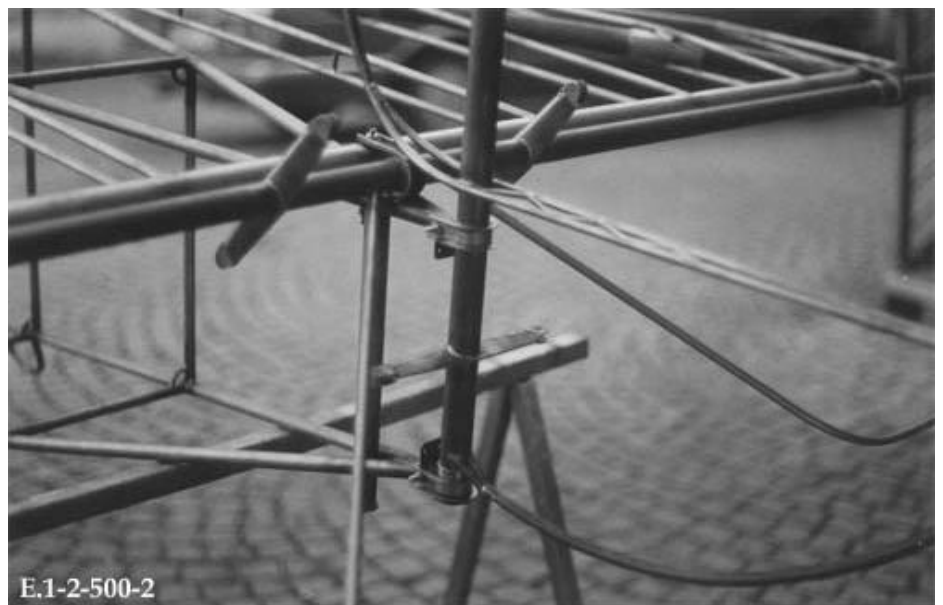
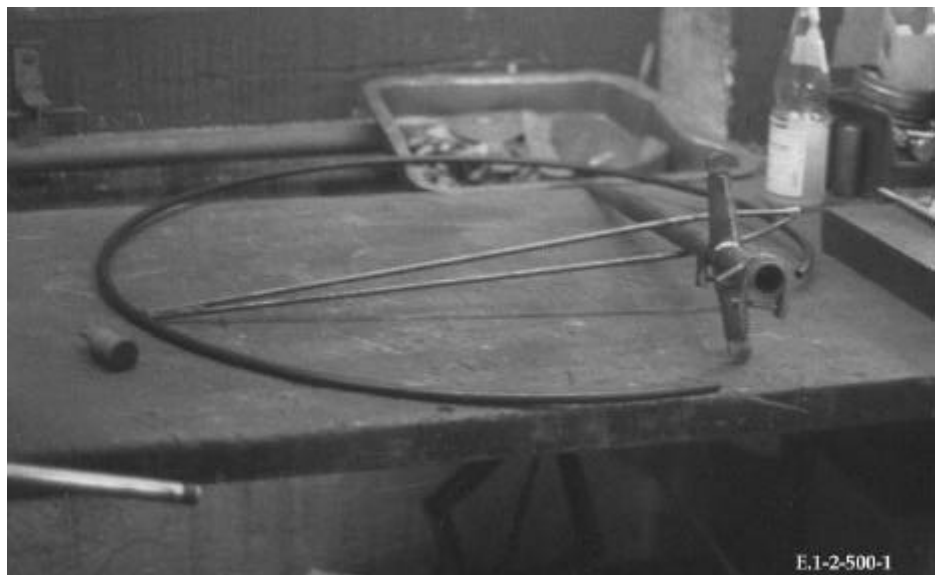
Below, one completely finished rudder and the spar of another one.

Oben, die Einzelteile des Seitenruders kurz vor ihrer Montage.

Mitte, das Seitenruder während der ersten Montage am Rumpf. Das komplizierteste in der Herstellung waren die tropfenförmigen und konisch zulaufenden Ruderhörner. Allerdings haben wir ein einfaches Werkzeug für ihre Anfertigung entworfen, das wir hier anbieten:

<http://www.collectors-edition.com/Werkzeuge/werkzeuge.htm>

Unten, ein Komplett fertiges Seitenruder und der Hauptholm für ein weiteres.





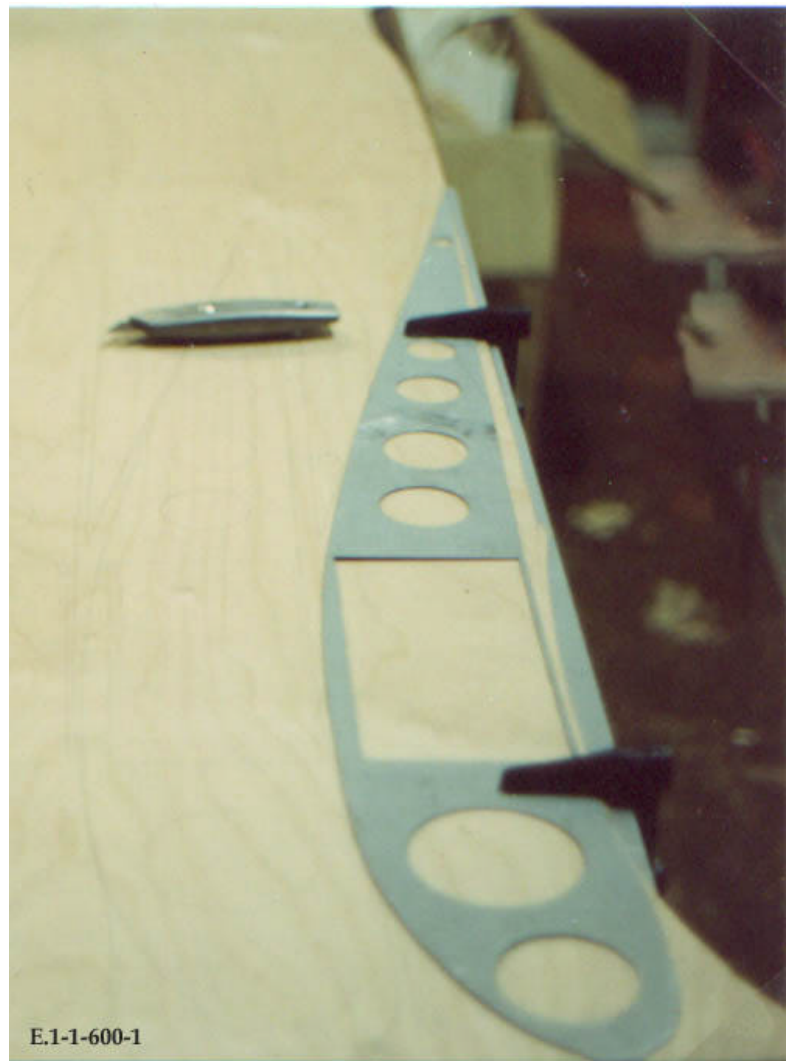
These three photographs are of a partially covered decoration piece we made for a customer on special request.

Diese drei Fotografien zeigen ein teilweise bespanntes Seitenruder, das wir auf besonderen Wunsch für einen Kunden angefertigt haben.

Above, when we started to work on our first repro of the triplane we began with the wings. Here you can see how we cut the first webs of the ribs with a simple knife around a steel template. Very time consuming, indeed!

Centre, cut by cut...

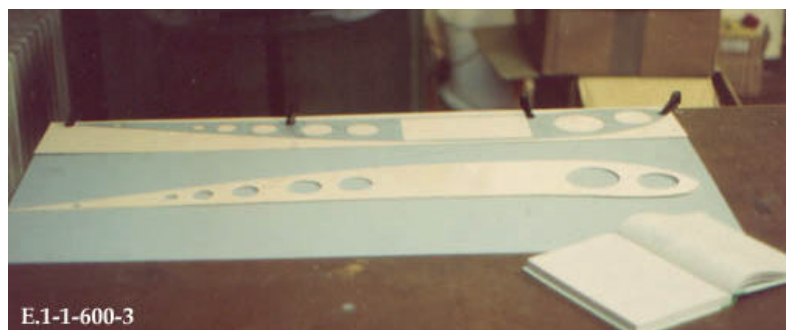
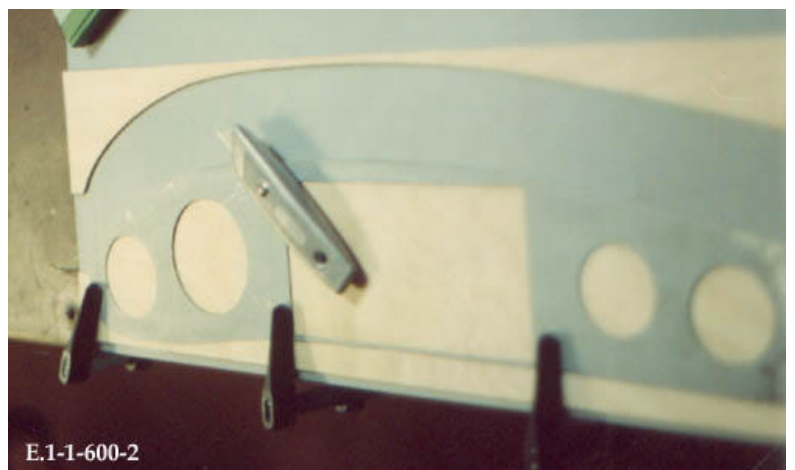
Below, rib by rib...

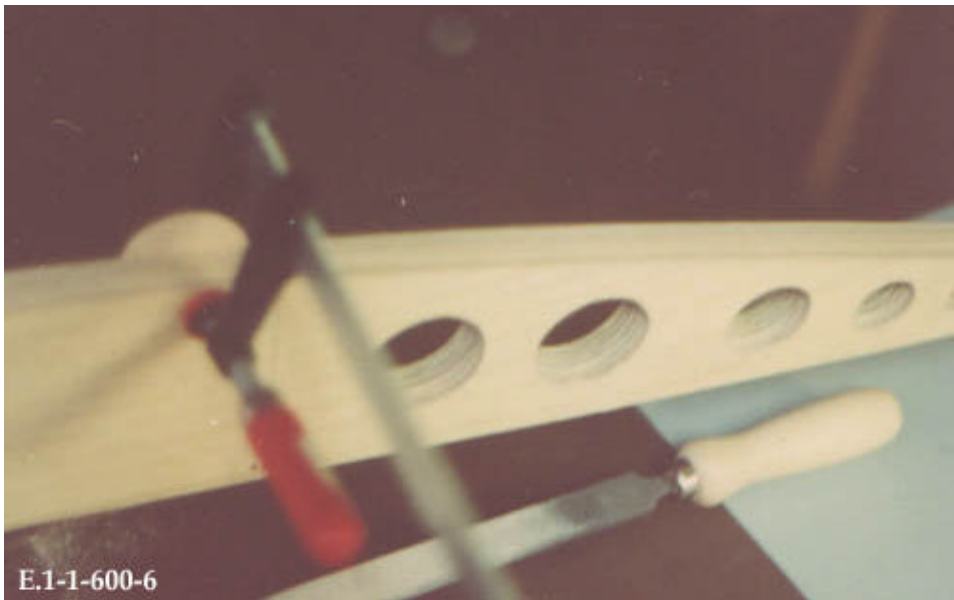


Oben, als wir die Arbeiten an unserem ersten Nachbau aufnahmen, haben wir die Flügel zuerst in Angriff genommen. Zu Anfang schnitten wir die Rippen einzeln mittels Teppichmesser aus dem Sperrholz. Ehrlich, das war Zeitaufwendig!

Mitte, Schnitt für Schnitt...

Unten, Rippe für Rippe...





E.1-1-600-6

Above, later we changed this method and began to lay some three sheets of plywood on top of each other and cut out the rib webs this way with a electric saw three or four at one time. The photograph shows you how we did clean the rib webs ten at a time by filing and sanding carefully maintaining the shape.

Below, all the webs of all the ribs seen here hung and stored away.

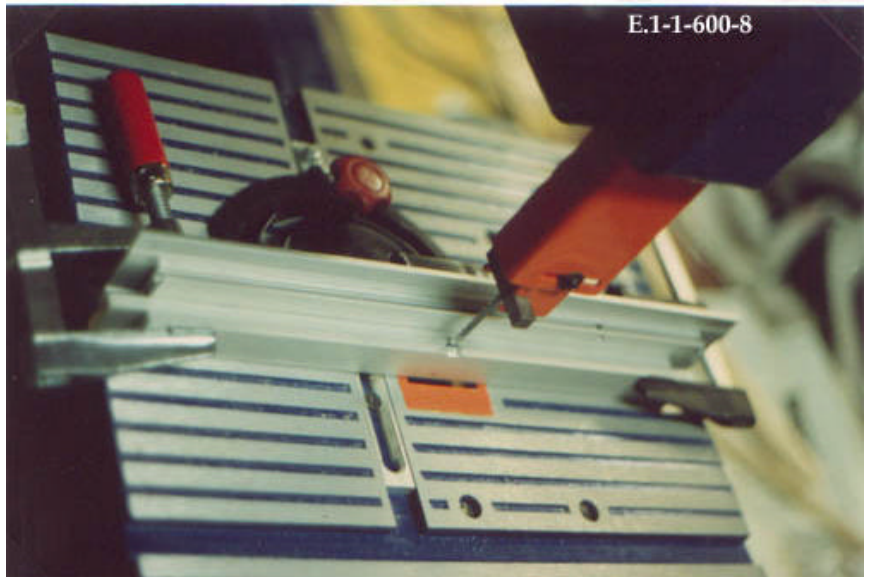


E.1-1-600-4

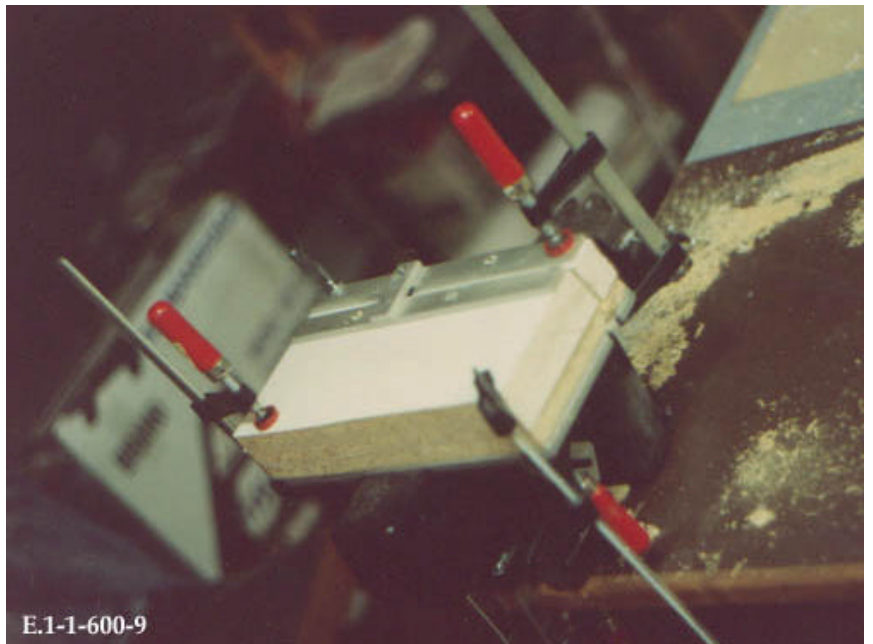
Oben, später änderten wir diese Vorgehensweise uns schnitten mit einer Stichsäge jeweils 3 oder vier Rippen gleichzeitig aus, indem wir die Sperrholzplatten übereinander legten. Das Bild zeigt, wie wir jeweils 10 Rippen zusammengefasst und gemeinschaftlich verputzt haben. Ständig darauf achtend, dass das Profil erhalten blieb.

Unten, alle benötigten Rippen feinsäuberlich aneinandergereiht und aufgehängt.

Above, we were young and the proper tools have been expensive. This way we have been forced to create anything we needed on our own. Here you see our self made saw to cut wooden stringers.

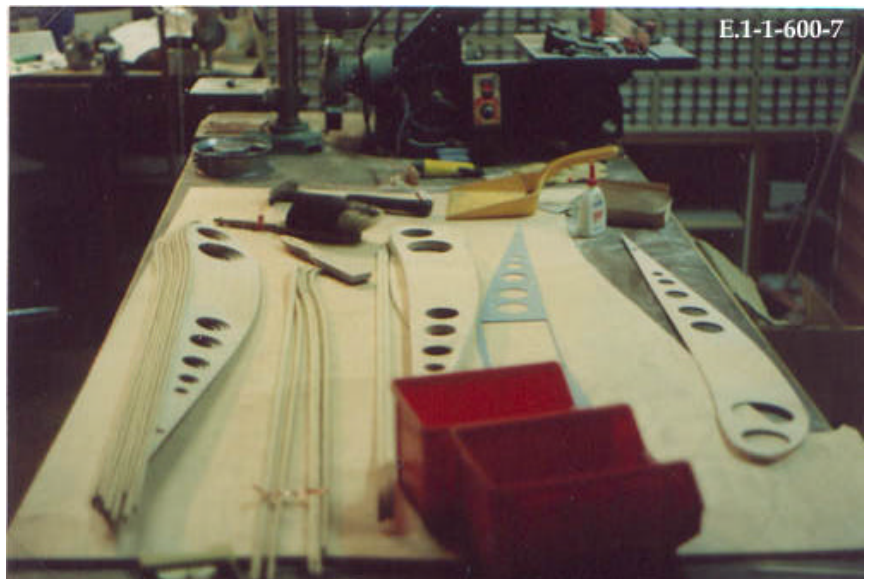


Centre, this is nothing less than a simple circular saw that was installed upside down and modified to cut grooves into the stringers.



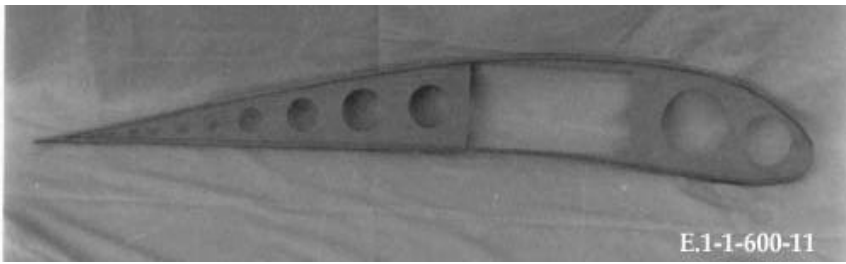
Below, the so made stringers have been pre bent and later glued to the rib webs.

Oben, wir waren jung und uns fehlte das nötige Kleingeld für den Kauf von Profiwerkzeug. Also mussten wir uns alles nötige selbst bauen. Hier ist zum Beispiel eine Bandsäge die umgebaut wurde, damit wir Holzleisten damit schneiden konnten.

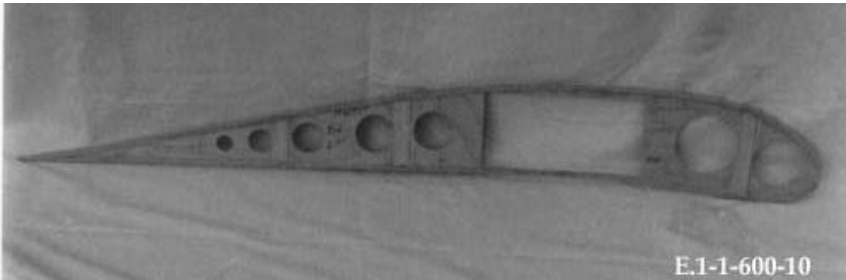


Mitte, das hier ist nichts geringeres als eine verkehrt herum aufgebaute Handkreissäge, die so modifiziert wurde, dass sie Nuten in Holzleisten schneiden konnte.

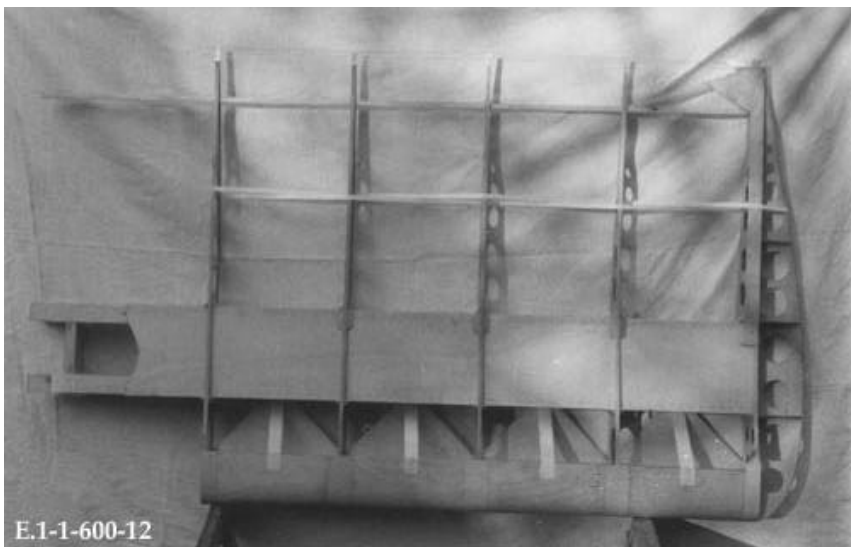
Unten, auf diese Weise wurden die Aufleimer geschnitten, später vorgebogen und dann auf die Rippen geleimt.



Above, comparison study of the early type rib of 980mm depth and the serial production type rib of 1000mm depth.

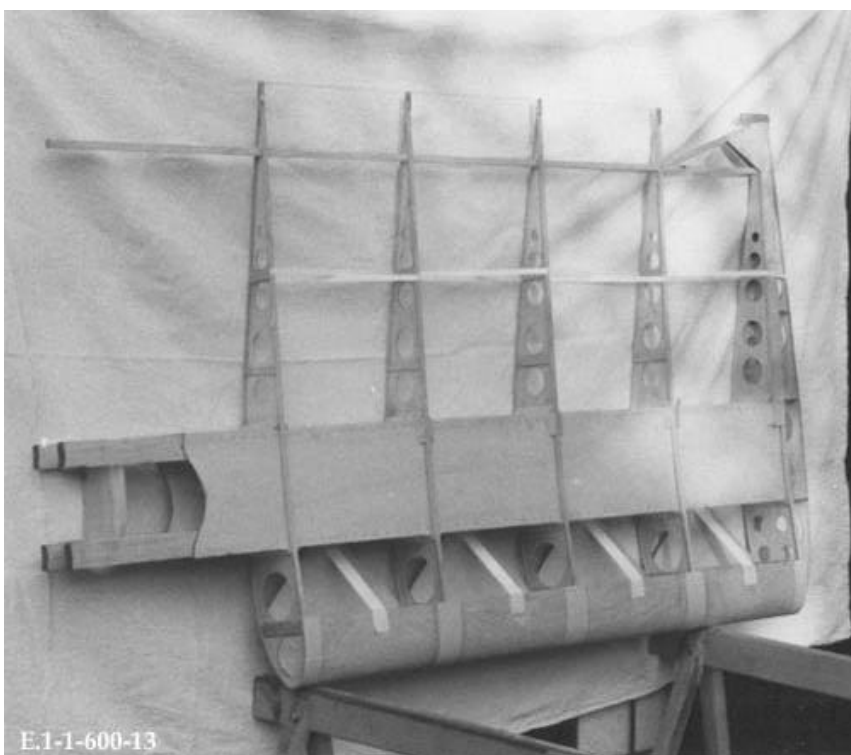


Centre, the following photographs are of a full size demonstration wing we built to show and explain the details of the triplane wing design. This view is taken from below.



Below, Also from below, but from a different angle of view. The strips of linen running from the underside of the leading edge veneer to the top of the main spar are there to maintain the shape of the airfoil in between the ribs.

Oben, Vergleichsstudie der Vorserien Rippe mit 980 mm Flügeltiefe und der Serienrippe mit 1000mm Flügeltiefe.



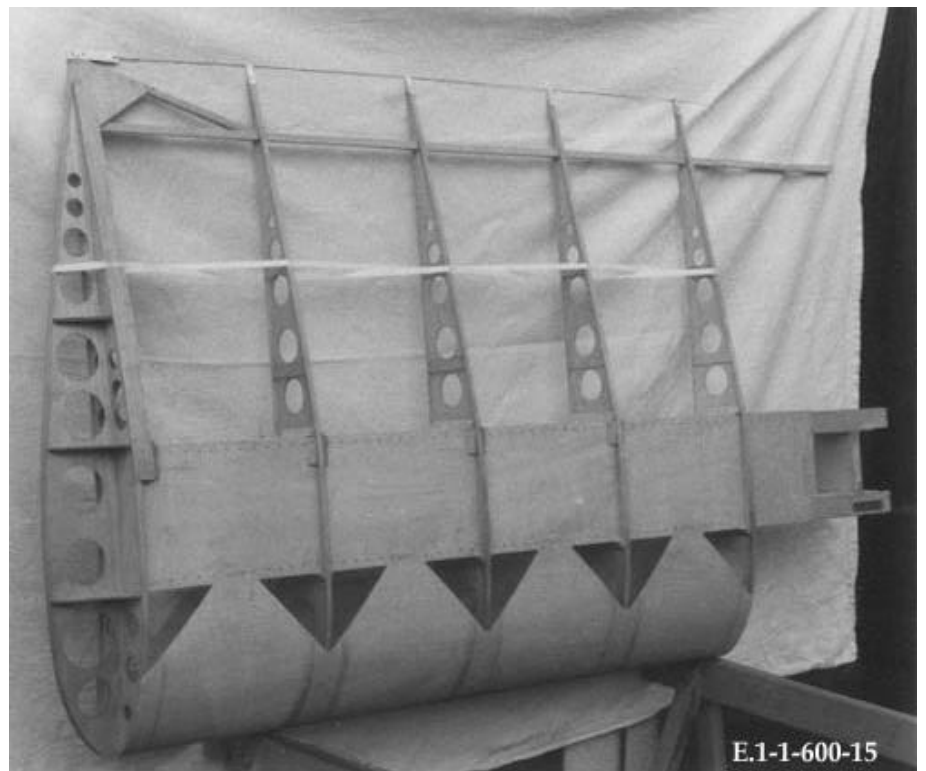
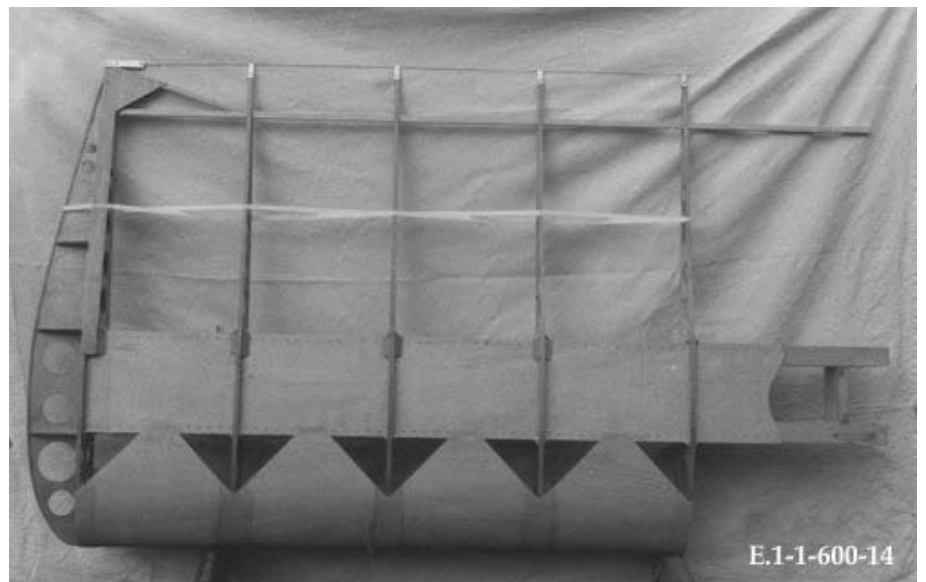
Mitte, die folgenden Fotografien zeigen eine 1:1 Modellfläche die wir zur Demonstration der Konstruktionsdetails der Flügel des Dreideckers gebaut haben. Das Foto zeigt die Unterseite.

Unten, nochmals die Unterseite aber aus einer anderen Perspektive. Die weißen Leinenbänder die von der Unterseite der Furnier-Nasenbeplankung zur Oberseite des Holmes laufen dienen dazu, das Profil zwischen den Rippen zu wahren.

Above, the wing seen from above. Triangular wooden blocks that are tacked to the spar held the ribs in place.

Centre, the cross bracing of a strip of linen can be seen clearly in this view. Its propose was to prevent the ribs from vibrating in flight which could have torn the fabric off.

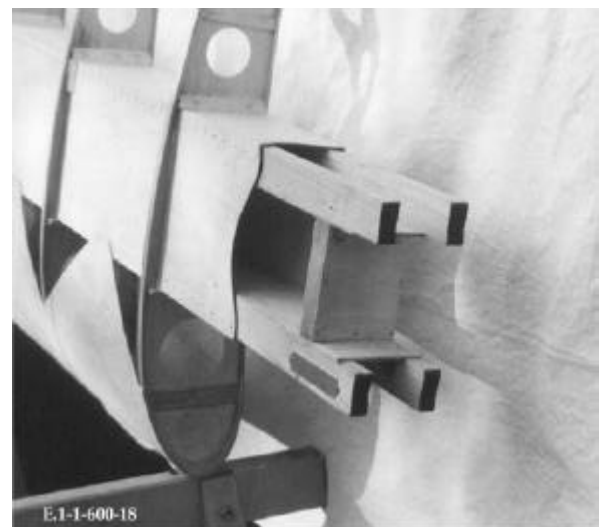
Below, this cut away section of our full size model demonstrates how the spar was designed inside.

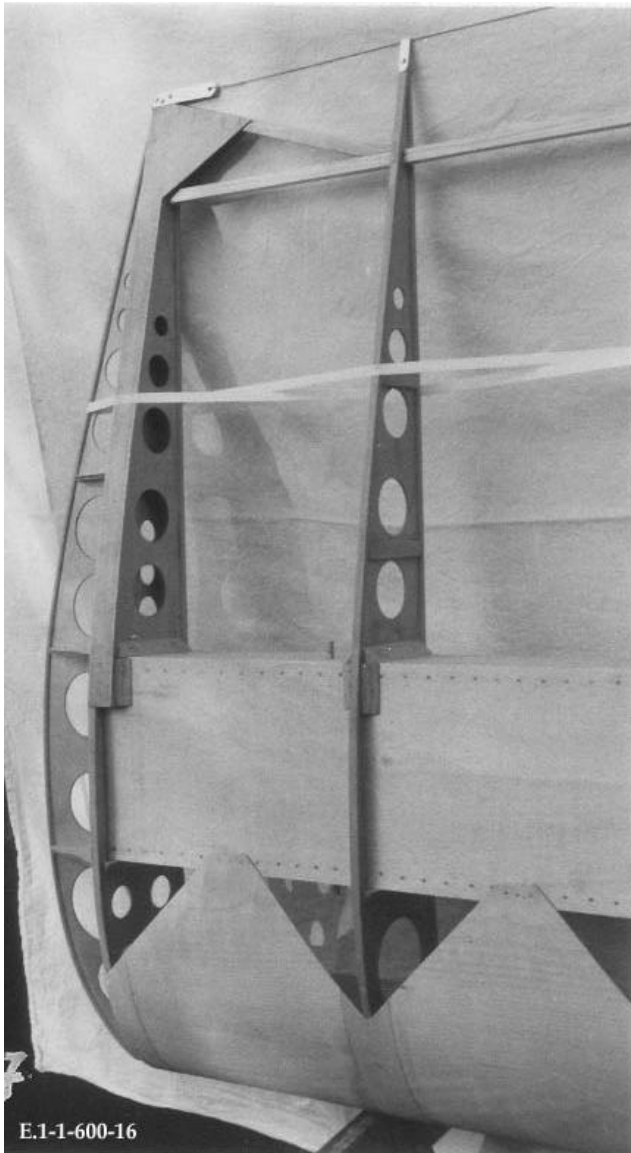


Oben, der Flügel von oben. Dreieckige Holzklötzchen fixierten die Rippen in ihrer Lage am Holm.

Mitte, die Auskreuzung mit Stoffband zwischen Haupt- und Hilfsholm wirkt einem Flattern der Rippen im Fluge entgegen, was ein Losreißen der Bespannung verursachen könnte.

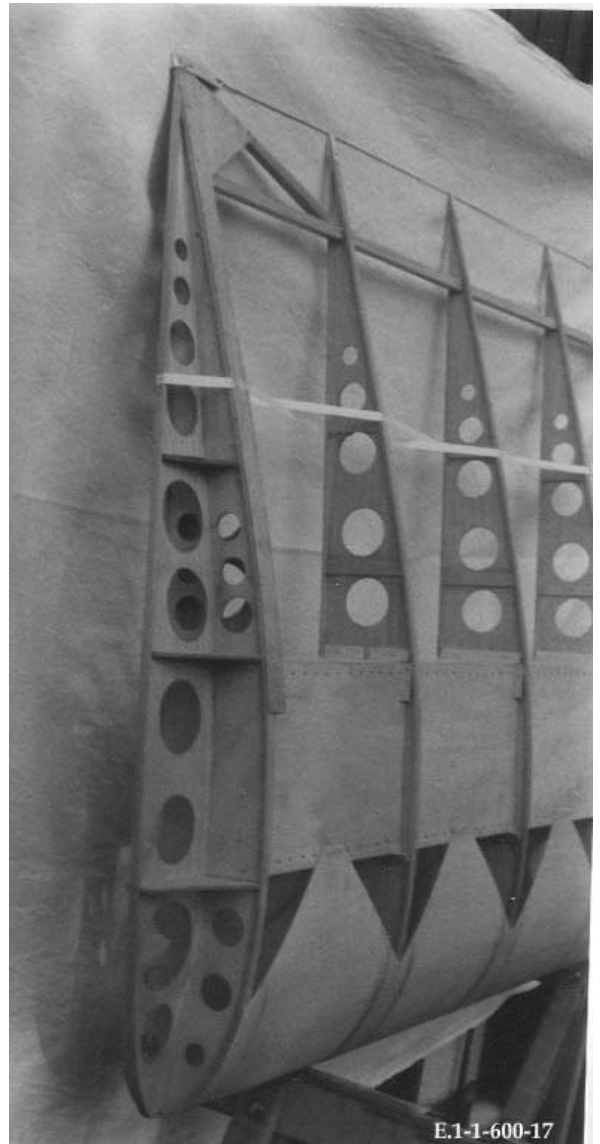
Unten, dieser Schnitt in unserem 1/1 Modell stellt den inneren Aufbau des Flügelholmes dar.





Above left, this one is called a box rib. The rear portion of the outermost rib was reinforced by additional rib to form some kind of box.

Oben links, das wird Kastenrippe genannt. Der hintere Teil der äußersten Rippe wurde durch eine zusätzliche Rippe verstärkt, sodass ein Kasten entstand.



Above right, this view shows the design of the wing tip. A ordinary wing rib was cut to half and got different lightening holes. Then it was glued to the outermost wing rib.

Oben rechts, diese Ansicht verdeutlicht wie die Flügelspitze gebildet wurde. Eine einfache Flügelrippe wurde unten abgeschnitten und bekam besondere Erleichterungslöcher. Dann wurde sie im 90° Winkel gegen die äußerste Flügelrippe geleimt.



Above, the cross bracing tape running from top to bottom of the ribs was attached to them by small nails that passes through the stringers.

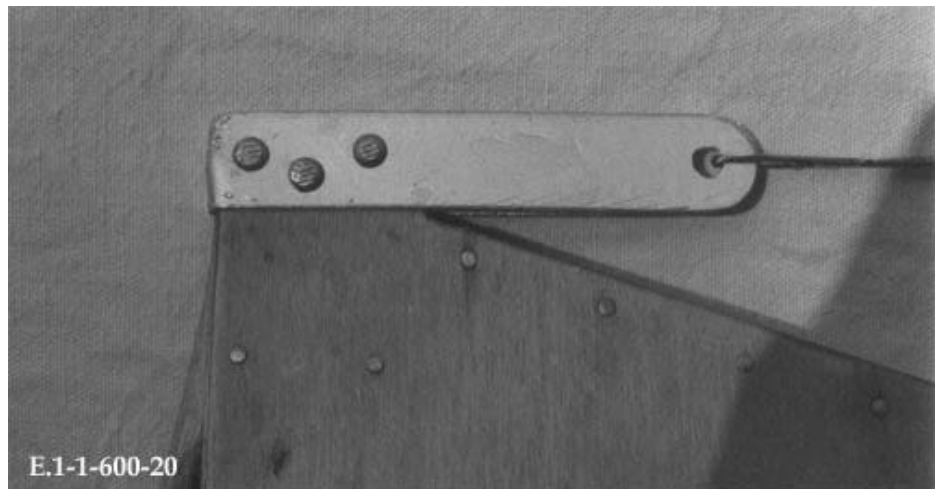
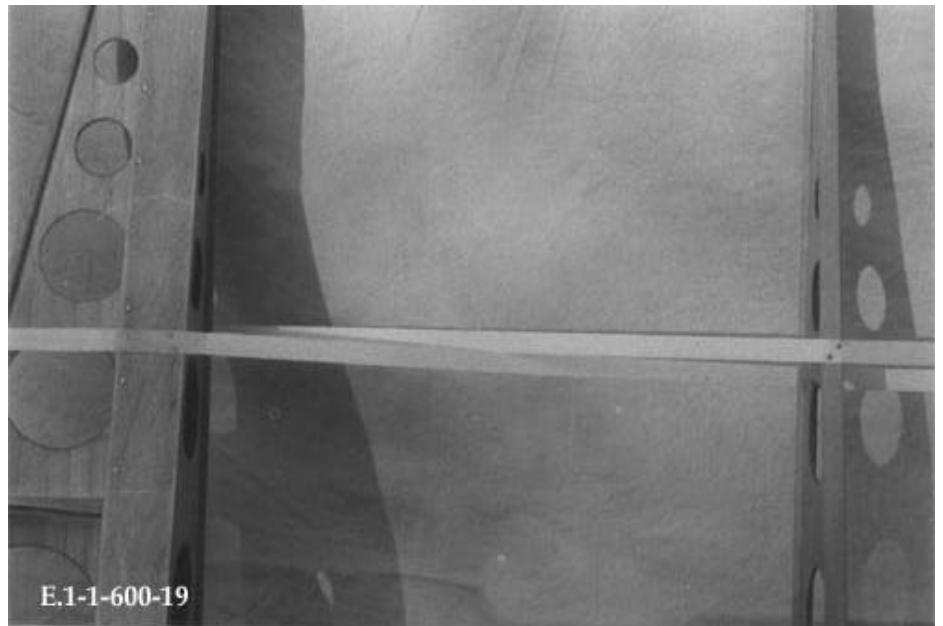
Centre, this way the trailing edge wire was secured to the wing tip. The bracket is riveted to the wood and the wire is soft soldered.

Below, the lack of space available to us during the construction of the first repro becomes evident in this view. We have had enough space in the back room of my fathers electronic shop to assemble the wings, but the only way to get them out was through the window.

Oben, das Kreuzband zur Aussteifung der Rippen lief von Oberseite Rippe zu Unterseite Rippe und wurde mittels kleiner Nägel die in die Rippenflanschen geschlagen wurden befestigt.

Mitte, so wurde der Flügelendraht an der Flügelspitze befestigt. Der Beschlag ist direkt mit dem Holz vernietet und der Draht weich angelötet.

Unten, die chaotischen Verhältnisse unter denen wir unseren ersten Nachbau fertigten kommen hier gut zur Geltung. Wir hatten im Hinterraum des Elektronikladens meines Vaters zwar genug Platz für die Montage der Flügel, aber ins Freie kamen wir nur durch das Fenster.





E.1-1-600-23

Above, before the wings have been transported from my fathers shop to a barn where we rented the rooftop to store away the parts, I had to think how to do it best. As you can see, a good smoke always helps.

Below, honestly - as a matter of fact the smoke above was not to think better, but rather more to calm my self down. We then put the wings on top of a Ford Fiesta and carried them that way to the barn 3 km away all the way right through my hometown. astonished people all around! What kind of picket fence is that?



E.1-1-600-22

Oben, bevor die Flügel von meines Vaters Laden nach der 3km entfernten Scheune transportiert werden konnten, wo sie ihre weitere Behandlung erwarteten, musste ich scharf nachdenken, wie wir das am besten machen würden. Eine Zigarette hilft da immer, wie man sieht.

Unten, ehrlich gesagt diente Zigarette oben weniger dazu klarer denken zu können, als vielmehr dazu mich vor dem kommenden zu beruhigen. Anschließend wurden die Flügel auf den Dachträger eines Ford Fiesta verladen und quer durch die Stadt gefahren. Erstaunte Gesichter Überall. Was fährt der denn für einen Gartenzaun spazieren?



Above, the lower wing being brought up on top of the roof of the barn. This was the only place in town we could find t rent. When I remember this today I can not stand to grin, but it was for sure fun.

Below, this is the upper wing going all the same way. We called that all night and fog operations.

Oben, der Unterflügel wird auf die gemietete Tenne gebracht. Das war der Einzige Platz in der Stadt den wir mieten konnten. Für Schorndorfer ein Hinweis hier: das ist das Arnold Areal am ehemaligen Bahnübergang nach Weiler. Wenn ich mich heute so daran erinnere, dann kann ich mir ein Schmunzeln kaum verkneifen. Aber spaß hat es ja gerade deshalb auch besonderen gemacht.

Unten, und hier geht der Oberflügel den selben Weg. Reine Nacht und Nebel Aktionen.





Above, these are those who helped so much. From left to right: Wolfgang Schuster, Mathias Dobler, Achim Engels, Harald Fischer.

Centre, and now the obligate question where I can invite the boys to have a drink after work was done.

Below, here they are now. Waiting on top of the barn to be covered. But first they had to be painted with a wood protection varnish.



Oben, das sind die Jungs, die mir so viel geholfen haben. Von links nach rechts: Wolfgang Schuster, Mathias Dobler, Achim Engels Harald Fischer.

Mitte, und nun die fast schon obligate Frage wo ich die Jungs jetzt zum Trinken einladen darf.

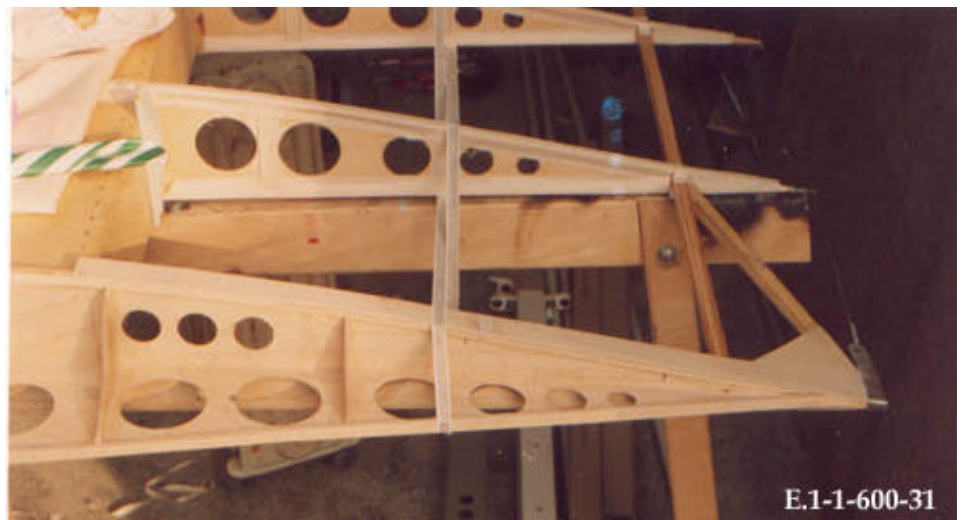


Unten, und hier sind sie nun und erwarten ihre Bespannung. Doch vorher müssen sie noch mit einem Holzschutzlack eingestrichen werden.

Above, after a while we moved the wings to the Garage of Wolfgang Schuster's parents where we started to cover them. Here the left side of the lower wing is being covered with linen fabric. In the background can be seen the Tailplane with the typical Fokker streaky paint applied.



Centre and below, to fix the fabric to the cap strips of the ribs, it was necessary to cover them with a strip of linen fabric glued to the sides of the web. To this the fabric cover was glued and sewn. Early triplanes used nails to fix the fabric to the wings, but after the wing failures of October 1917 Idflieg requested them to be sewed on before the aircraft was permitted to take off again.



Oben, nach einer Weile haben wir die Flügel dann in die Garage von Wolfgangs Eltern gebracht wo wir sie bespannt haben. Hier wird gerade die linke Seite des Unterflügels überzogen. Im Hintergrund die Dämpfungfläche in der üblichen Fokker-Tarnung.

Mitte und unten, um den Stoff an den Rippen zu befestigen wurden diese mit einem Leinenstreifen überklebt. Die ersten Dreidecker hatten den Stoff auf die Rippen genagelt, was aber nach den Unfällen des Oktober 1917 verboten wurde.





Above, the fabric cover was pulled onto the structure and stretched using security needles. Later it was sewn to the fabric strip previously glued to the rib cap strips. The seam later was covered by another strip of fabric that was glued on top of it after the first clear layer of dope was applied. It was glued on using the dope itself.

Centre, the wing tip being covered the same way.

Below, completely covered lower wing.



Oben, der Bespannstoff wurde über die Struktur gezogen und mittel Stecknadeln straff gespannt. Anschließend wurde der Stoff an die zuvor aufgeleimten Leinenstreifen der Rippenflanschen genäht. Die Naht wurde später durch einen zusätzlichen Leinenstreifen abgedeckt, der nach dem ersten Anstrich mit Spannlack mittels dem Spannlack selbst festgeklebt wurde.

Mitte, auf die selbe Weise wurde die Flügelspitze bespannt.

Unten, komplett fertig bespannter Unterflügel.



E.1-1-600-38



Above although the real way the Fokker streaky factory finish was applied still is a controversy, we favourite this way. Before the olive green was applied, the underside pale light blue was painted on the same way.

Below, wing fitting to attach the middle wing to the fuselage.

Oben, obwohl der Fokker Schlieren-Sichtschutz immer noch Anlass zu Kontroversen gibt, vertreten wir die Ansicht, dass zunächst die Farbe der Unterseite ebenso spärlich aufgetragen wurde wie später das Olivgrün.

Unten, Flügelbeschlag.



E.1-1-600-39



Above, as can be seen here the front portion of the innermost lower wing rib was angled to let the undercarriage strut pass through. The same was with the rear portion of the innermost middle wing rib.

Centre, this view illustrates the attachment of the wing tip skids underneath the lower wing.

Below, and here you see the whole thing. Many replicas just use the handles of axes for this detail. It was a quite hard thing to find out the real shape of these skids.



Oben, wie man hier sehen kann ist der Vorderteil der inneren Flügelwurzel des Unterflügels schräg gelegt, um die Fahrwerksstrebe vorbei zu lassen. Das selbe Prinzip findet sich am hinteren Teil der Flügelwurzel des Mittelflügels.

Mitte, hier sieht man die Befestigung der Schleifkufen unter den Flügelspitzen des Mittelflügels.



Unten, und hier die gesamte Schleifkufe. Einige Nachbauten nutzen hierfür lediglich abgeänderte Griffe von Äxten. Es war nicht ganz einfach die tatsächliche Form der Schleifkufe herauszufinden.

Above, the fittings to attach the interplane struts to are looking through the fabric.

Centre the Interplane struts are composed of two layers of wood which have lightening grooves in between them and form a slightly drop shaped section.

Below, the interplane struts found their home.

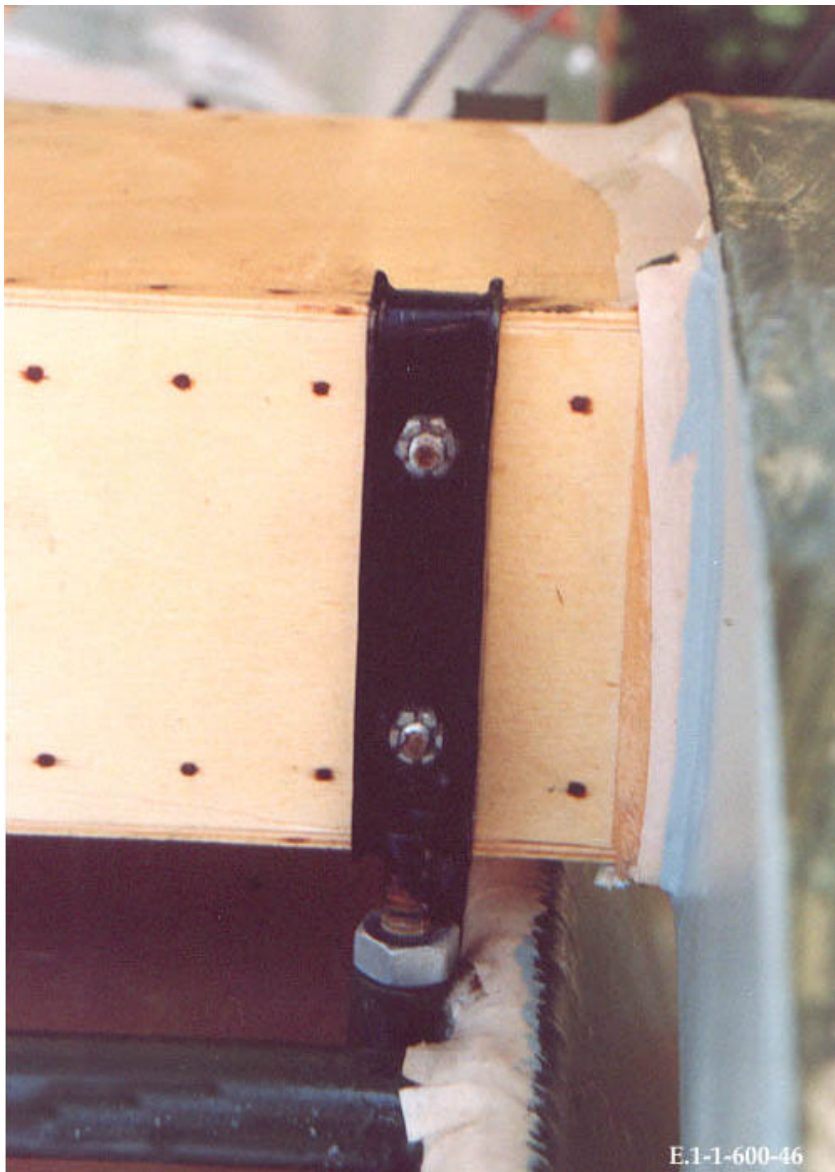


Oben, die Beschläge zur Befestigung der Zellenstreben schauen durch die Bespannung hindurch.

Mitte die Zellenstreben selbst bestanden aus zwei schichten von Holz, das im inneren durch Einfräsungen erleichtert war. Der äußere Querschnitt entspricht einem sehr lang gezogenen Tropfen.

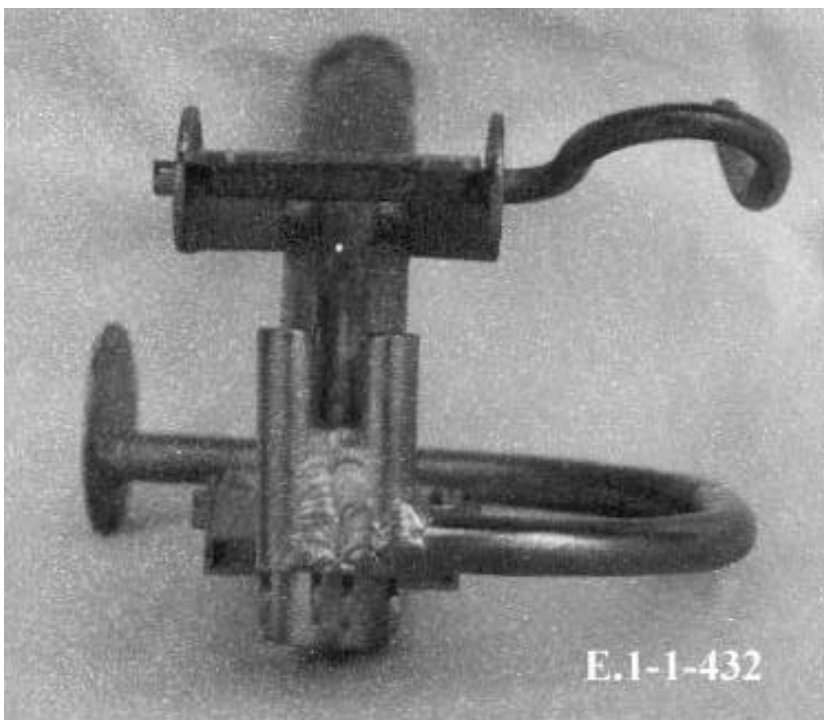
Unten, die Zellenstreben in ihrem Zuhause.





Above, this way the wings are secured to the fuselage.

Below, top view of the type of control stick grip as it was used with early and middle production Fokker triplanes. The next photographs do show this type of stick that was also used with Richthofens 425/17 in very close detail.



Oben, auf diese Weise wurde der Mittelflügel am Rumpf befestigt.

Unten, Draufsicht des Steuergriff-Einsatzes, wie er bei der frühen und mittleren Serienproduktion des Dreideckers Verwendung fand. Die nächsten Fotos zeigen die einzelnen Details dieses Griffes, der auch in Richthofens 425/17 verwendet wurde.

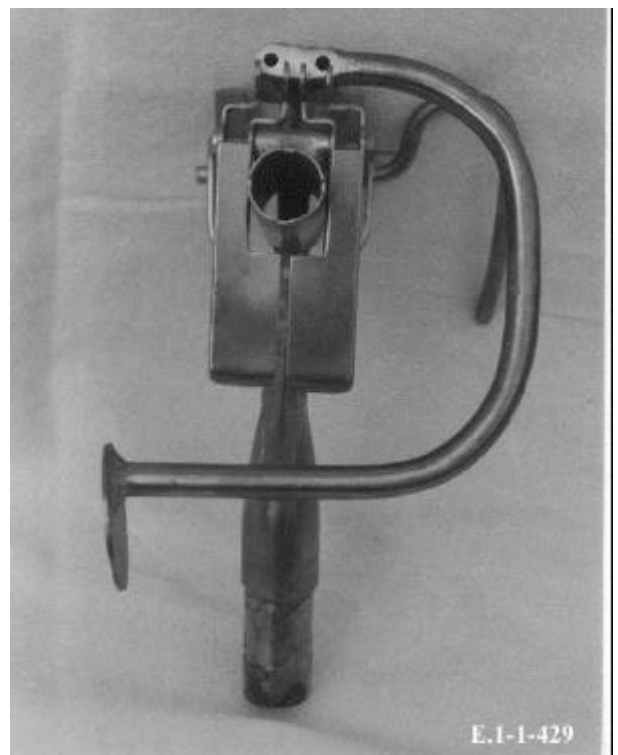


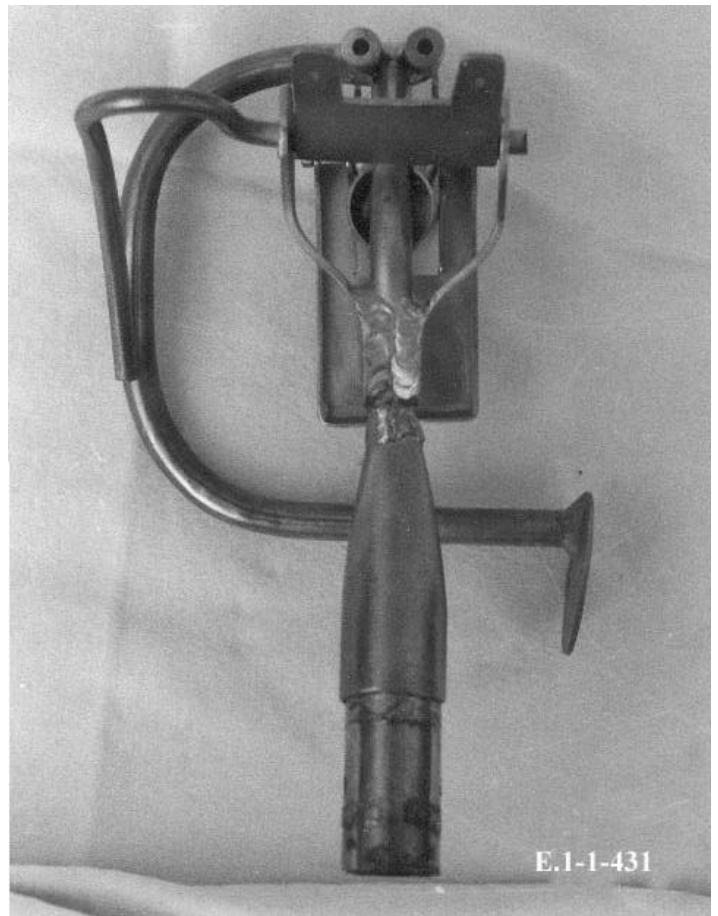
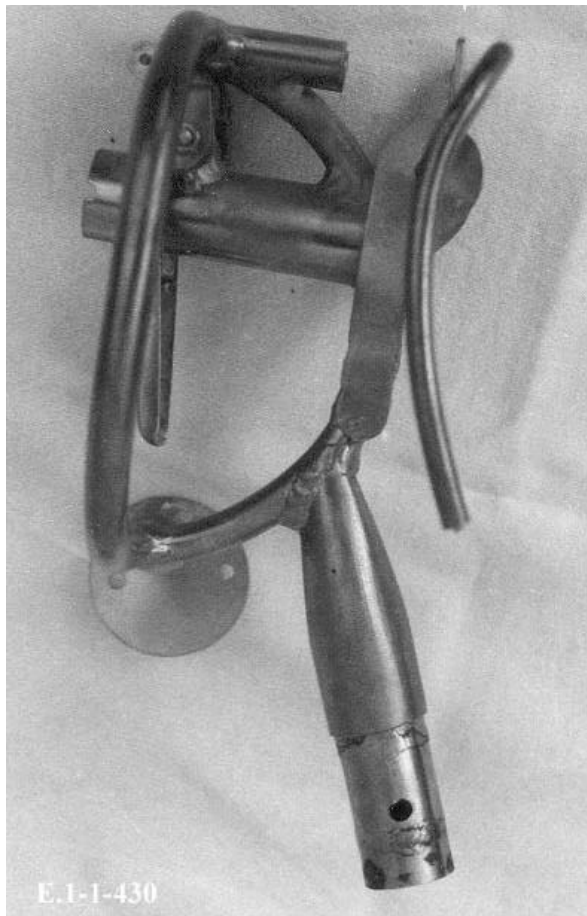
Above, front right side and rear view of the entire control stick. As the most components of the fuselage this have been, this one, too was made up from welded steel tubing.

Below, front view of the stick grip. The two triggers could be fired independently from one another or all both at once. To fire them simultaneously the rear lever was pulled which in turn pulled back both triggers. In the grips centre the housing for the interrupter blip switch to shut off the engines ignition circuit was located.

Oben, Front, rechte Seite und Rückseite des Steuerknüppels. Wie fast alle Teile im Rumpf bestand auch der Steuerknüppel aus geschweißtem Stahlrohr.

Unten, Frontansicht des Griffes. Die Mg-Abzüge konnten einzeln oder gemeinschaftlich bedient werden. Um beide gleichzeitig zu bedienen, wurde der hinten angebrachte Hebel gezogen, der dann seinerseits über Stahldrähte beide Mg-Drücker anzog. In der Mitte des Griffes befand sich das Gehäuse für den Unterbrecherknopf des Zündkreislaufs des Motors.





Above, left side and rear view of the stick grip. The round plate was used to mount the throttle control lever which actuated via Bowden cable the needle inside of the carburettor and the air slide there.

Below, the whole thing finished up completely. The ergonomically shaped grip of the throttle lever is a late type and was not used with Fokker Triplanes. It can be found on Fokker D.VIIs rather more. Fokker triplanes used the same wooden grip shape as seen on the stick grip.

Oben, linke Seite und Rückansicht des Griffeneinsatzes. Die runde Platte diente der Montage des Gashebels, der über Bowdenkabel die Nadel und den Luftschieber im Vergaser bediente.

Unten, hier das Ganze komplett fertig gestellt. Der ergonomisch geformte Griff am Gashebel entspricht einer späteren Version, die nicht bei Fokker Dreideckern sondern bei Fokker D.VII Verwendung fand. Der Gashebel an Dreideckern sah genau so aus wie der rechte am Steuergriff.

Above, the single pieces of a later Version of the stick grip as it can be found in Edgar Scholz's 591/17. This type of stick grip can also be found in Fokker D.VIII's and was obviously the forerunner of the later known Fokker D.VII type stick grips. It was a modification of the previous one which was developed upon request of von Richthofen who preferred a pull trigger instead of a push trigger.

Below, close up of the late version finished stick grip. Note that is one that was designed for use with a in line engine since the blip switch housing is missing.



E.1-2-700-4

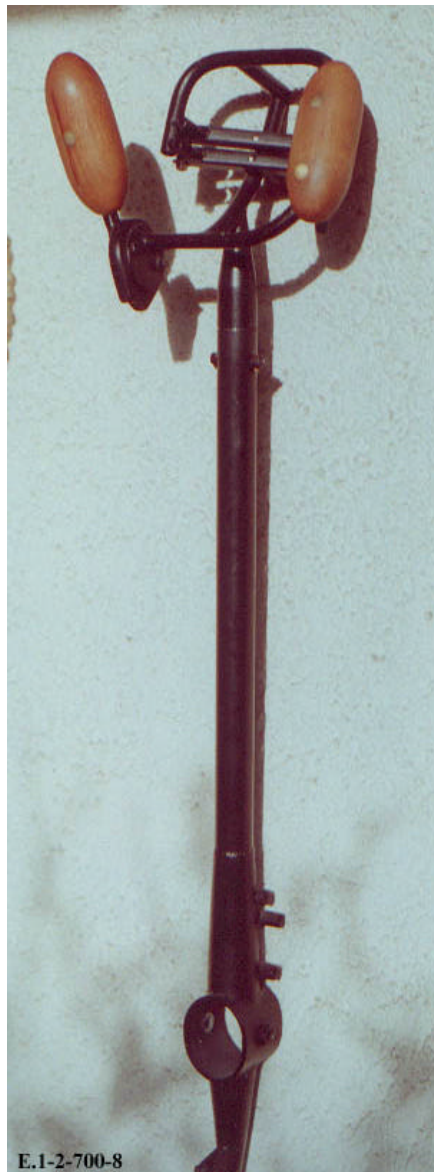
Oben, die Einzelteile einer späteren Version eines Steuergriff. Diese Form kann bei Edgar Scholzes 591/17 sowie den späteren Fokker D.VIII nachgewiesen werden und stellt den Vorläufer zum späteren gut bekannten Fokker D.VII Steuergriff dar. Er entstand vermutlich als Weiterentwicklung des vorangegangenen Steuergriffes, der auf Anregung von Richthofens entworfen wurde, da diese einen Abzug gegenüber dem Drücker bevorzugte.

Unten, es sei darauf aufmerksam gemacht, dass der abgebildete Steuergriff für einen Standmotor vorgesehen ist, da das Gehäuse des Unterbrecherknopfes fehlt.



E.1-2-700-10





Above, left and right. This is the complete control column of the later version as used on Dr.I 591/17, subsequent D.VI and D.VIII aircraft. Early D.VII's might have used this one too. The small tubes welded to the top conical part at the bottom of the stick, are remains of the earlier locking device as used with the Fokker E.III. Only the top of these three tubes fulfilled any purpose. It was for the attachment of the elevator control cables.

Below, close up of the other side of the late version stick grip.

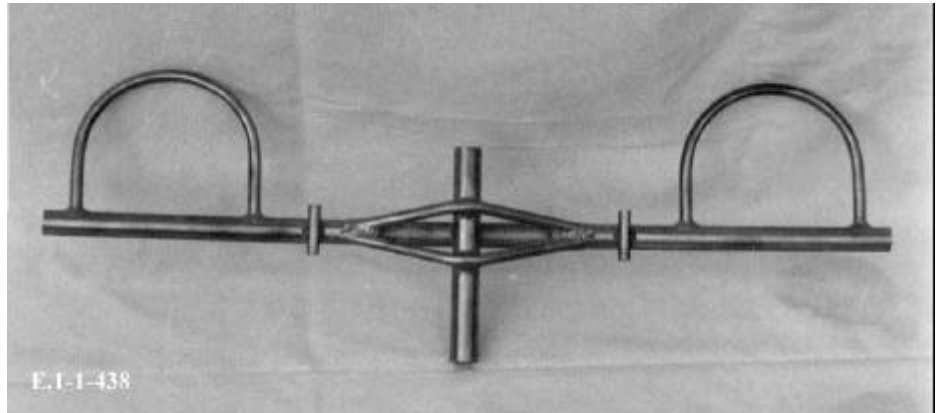
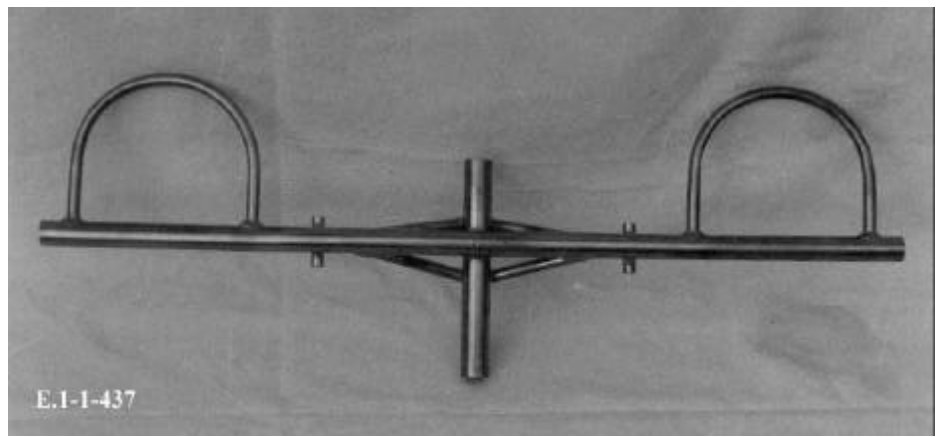


Oben, links und rechts. Gesamtansicht des Steuerknüppels der späten Ausführung, wie sie bei 591/17 sowie in D.VI und D.VII nachgewiesen werden kann. Frühe D.VII trugen möglicherweise auch diese Variante. Die am unteren Ende eingeschweißten Stahlrohre sind Überreste der Feststellereinrichtung wie sie Fokker E.III benutzt wurden. Lediglich das oberste der Röhren erfüllt einen Zweck und zwar dient es der Befestigung der Steuerkabel.

Unten, es sei darauf aufmerksam gemacht, dass der abgebildete Steuergriff für einen Standmotor vorgesehen ist, da das Gehäuse des Unterbrecherknopfes fehlt.

Above, the rudder bar of the aircraft consisted of a simple rod with foot loops that was welded to a bearing tube that was in turn sliced over a member of the fuselage structure. Some photographs of historic aircraft suggest that the outermost ends of the bar have been cut off diagonally to the bar and that the ends have been bent back towards the pilots feet.

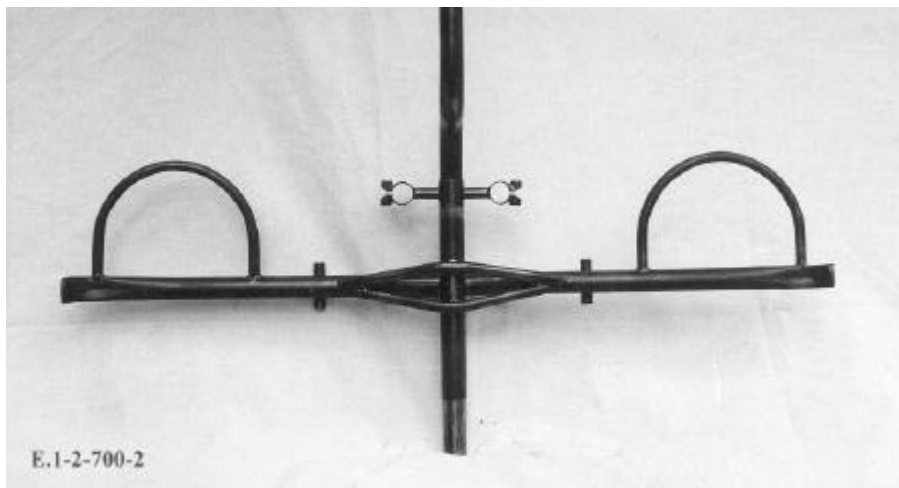
Below, close up of the cranked fuselage member that carried the rudder bar. It is fastened to the fuselage by means of rectangular welded clamps.



Oben, das Pedal für die Bedienung des Seitenruders. Dieser Fußhebel wird durch ein einfaches Stahlrohr gebildet auf das zwei Bügel für die Füße geschweißt sind. Das Ganze wird dann mit einem vertikalen Rohrstück verschweißt, das seinerseits über ein extra angebrachtes Rumpfrohr geschoben wird um das es sich frei drehen kann.

Unten, das senkrechte, gekröpfte Rohr, das der Lagerung des Fußhebels dient. Dieses Bauteil wird mittels einfachen angeschweißten Schellen am Rumpfgerüst befestigt.





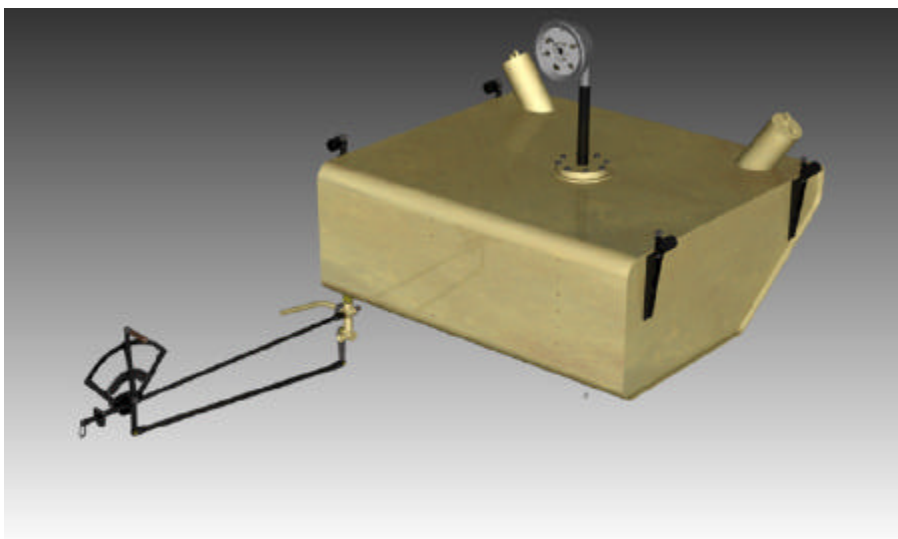
Above, the rudder bar assembled to the bearing tube seen from behind. The two clamps attached to the bearing tube are to fix the flexible gun drives.

Centre, The control system of a late production triplane. This 3D graphic and the following ones have been created by Achim Engels and have been rendered by Bil Hardenberger. These will give you a small impression of what to expect with our upcoming book called "The Complete Fokker Dr.I". It will be filled up with such and more animated 3D models. Contact us in case of interest



Below, the fuel adjustment lever as attached to the fuel reservoir. This again is the late production version.

Oben, das Seitenrudderpedal auf das gekröpfte Lagerrohr aufgeschoben. Ansicht von vorne. Die beiden Klemmschellen dienen der Befestigung der biegsamen Wellen der Fokker-Zentral-M.G.-Steuerung.

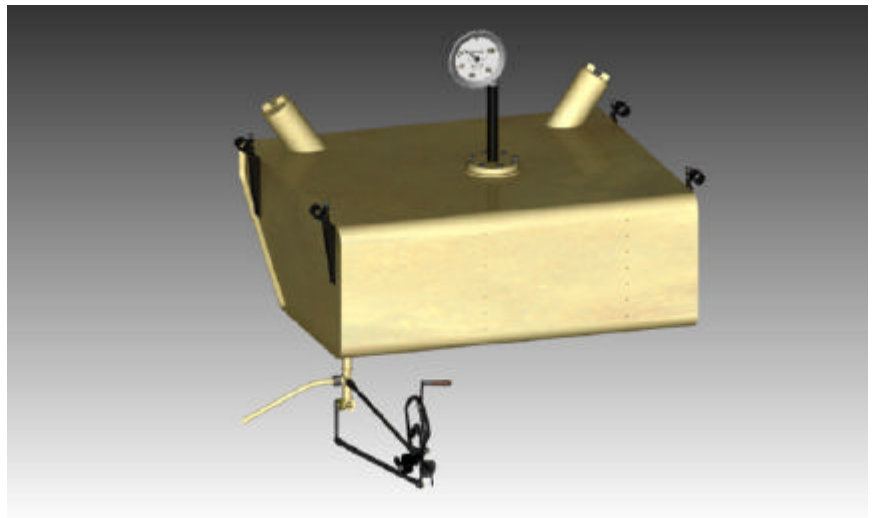


Mitte, Die Steuerelemente eines Dreideckers der späten Serienfertigung. Solche Grafiken sind für unser neuestes Buch „The Complete Fokker Dr.I“ vorgesehen.

Unten, der Benzinregler und seine Montage am Benzintank.

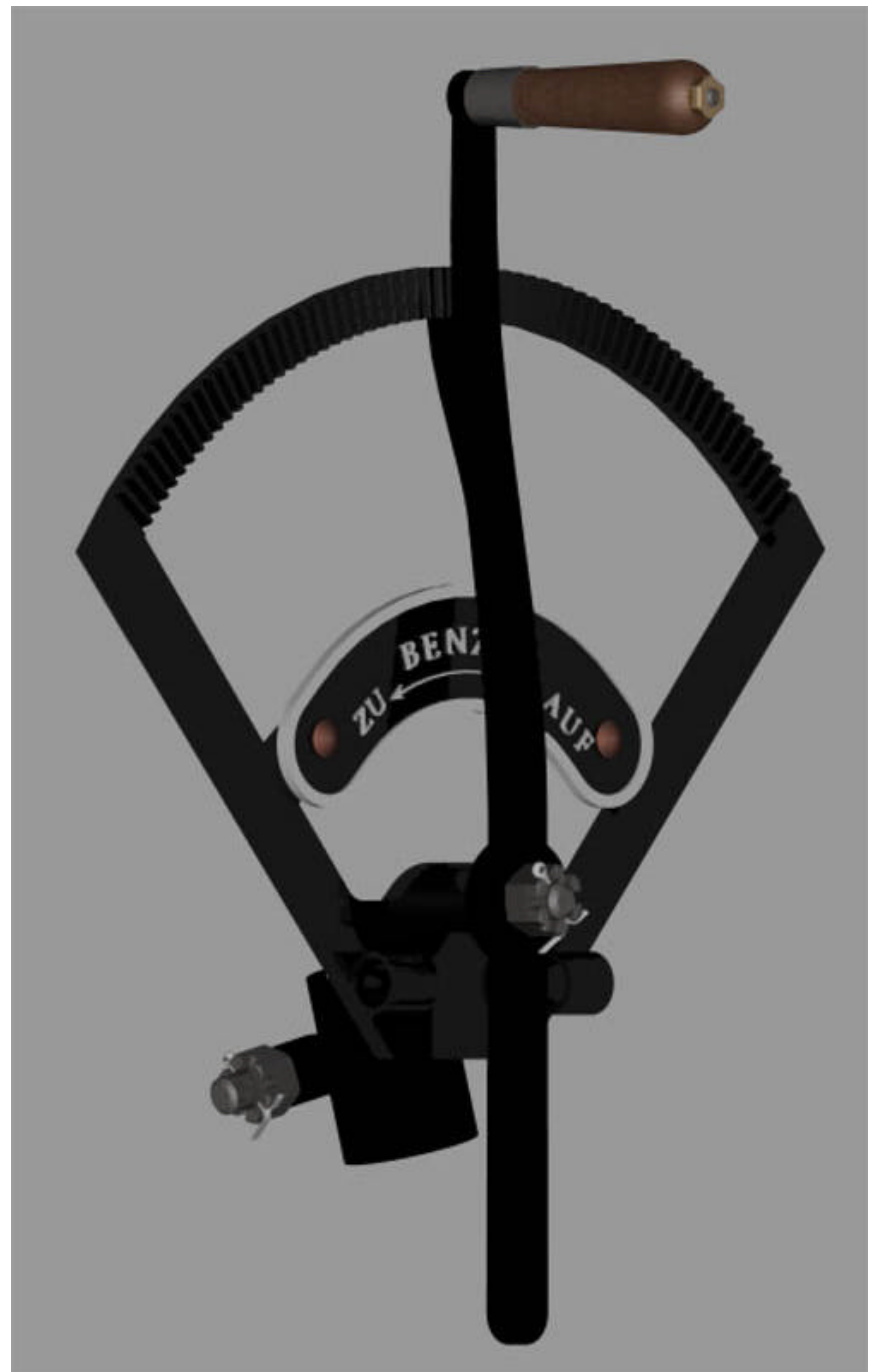
Above, again the fuel tank and the attachment of the fuel adjustment lever. In the book mentioned above animated 3d models will explain in detail how these parts operate together.

Below, the fuel adjustment quadrant of late production version in close detail. These are not the final renderings. We promise you that you will be blown away once this book is finished and released, too.



Oben, nochmals der Benzinregler und seine Befestigung am Benzintank. In dem oben erwähnten Buch werden dann animierte 3D Modelle Aufschluss über das Zusammenwirken aller Einzelteile geben.

Unten, Große Nahaufnahme des 3D Modells des Benzinreglers. Es handelt sich hierbei noch nicht um die endgültigen Renderings. Wenn das oben erwähnte Buch fertig ist werden sie von der letztlich erreichten Qualität beeindruckt sein.





E.1-1-200-38

Above, this elderly woman was just a by passer. When she saw the little triplane she ask us to take a photograph of her standing besides it, since she too was born in 1917.

Centre, it was the first time we tried to put together all parts. Until that day we just had to believe that our plans would have been drawn correct by us. Now we found out the pieces really did fit in place.

Below, it almost looks like a Fokker Dr.I now!



E.1-1-200-39

Oben, die ältere Dame entdeckte beim Spazieren gehen unseren Dreidecker und bat uns sofort ein Foto von ihr neben der maschine zu machen. Später erzählte sie uns, dass sie 1917 geboren wurde.



E.1-1-200-40

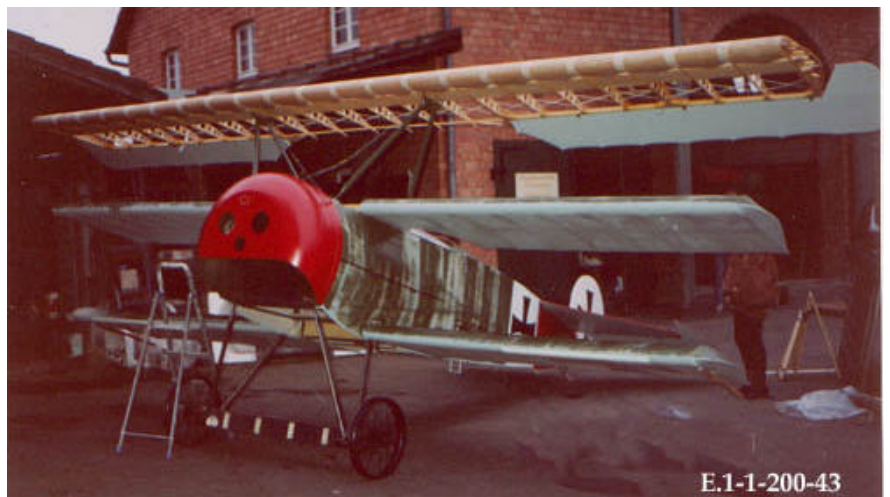
Mitte, dies sind die ersten Versuche der Passung. Bis zu diesem Zeitpunkt wussten wir noch nicht ob unsere Pläne auch in der Realität passten. Aber es passte alles bestens zusammen.

Unten, Nun sieht es schon fast wie ein Fokker Dr.I aus.

Above, this view shows our first reconstruction triplane fitted for the first time with all its wings and the ailerons. Everything fitted well, so there is no reason for you to not purchase our drawings for any model or a full size airworthy reconstruction. 😊

Centre, the same again from a different angle. The aileron control cables are not yet attached to the structure, so are the elevator and rudder cables.

Below, a happy Achim Engels is seeing his childhood dream to become reality.



Oben, in dieser Ansicht sieht man unseren ersten Nachbau als er erstmals alle Flügel samt Querruder sowie das Höhen- und Seitenruder installiert hatte.

Mitte, das selbe aus einem anderen Blickwinkel betrachtet. Alles passt bestens zusammen. Es spricht also nichts dagegen unseren Plansatz für den Bau eines Modells oder eines 1/1 Nachbaus zu erwerben.

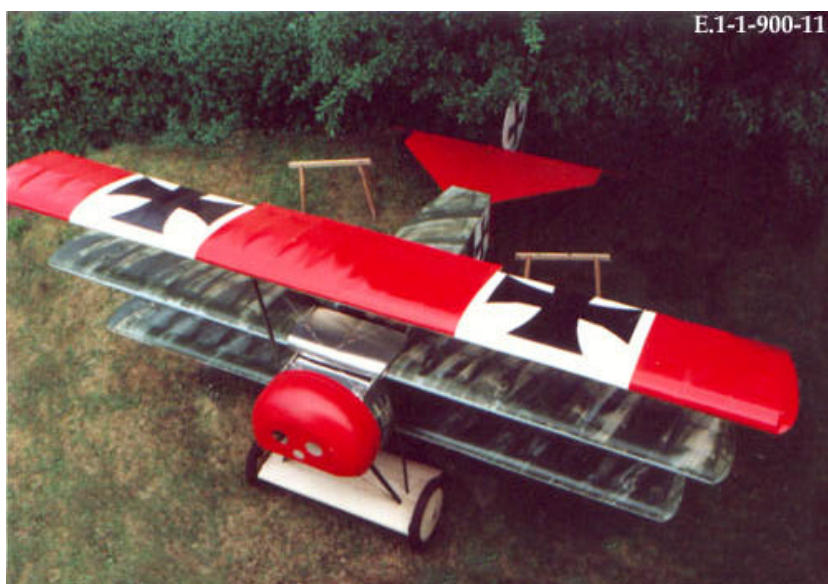
Unten, ein zufriedener Achim Engels sieht wie sich sein Kindheitstraum verwirklicht.





E.1-1-900-9

Above, again Achim Engels besides his first aircraft. This picture shows him while the final assembly took place. For this reason the aircraft was moved from the barn to the house of the parents of Wolfgang Schuster where the assembly process was carried out just in the backyard.



E.1-1-900-11

Centre and Below, these two views show to extremely good advantage the effect of the camouflage scheme compared to the grass floor below. This supports our impression that the described way indeed was a very effective and time saving one to get the paint work done.



E.1-1-900-10

Oben, und wieder Achim Engels an seinem ersten Flugzeug. Die Aufnahme entstand während der Endmontage des Flugzeugs. Zu diesem Zweck wurde es von der Scheune zum Haus der Familie Schuster transportiert, wo es im Garten montiert wurde.

Mitte und Unten, diese beiden Aufnahmen zeigen sehr deutlich die hervorragende Wirkung des Fokker Schlieren-Sichtschutzes gegen den Untergrund aus Gras. Das bestärkt uns in dem Glauben, dass der Anstrich tatsächlich wie andern Orts in diesem Heft beschrieben ausgeführt wurde.



Above, here you can see members of the Team working on final changes of the paint scheme to correctly represent Rittmeister Manfred von Richthofens 152/17.

Centre, TETE – This End Towards Enemy! Wolfgang Schuster is taking a seat in the finished triplane.

Below, the final rest this plane found underneath the ceiling of the Museum roof. By the way. This is one of the original buildings the Pfalz Flugzeugwerke GmbH was building its famous fighter planes.



Oben, Mitglieder des Teams nehmen letzte Änderungen am Anstrich vor, um die Maschine des Rittmeisters Manfred von Richthofen richtig wiederzugeben.

Mitte, dEadG – dieses Ende auf den Gegner! Wolfgang Schuster nicht Platz im fertigen Dreidecker.



Unten, seinen letzten Ruheplatz hat der erste Nachbau des Fokke-Team-Schorndorf an der Decke des Technik Museums Speyer gefunden. Im übrigen in einer der Hallen, in der damals die Pfalz Flugzeugwerke ihre berühmten Jagdflieger gebaut haben.

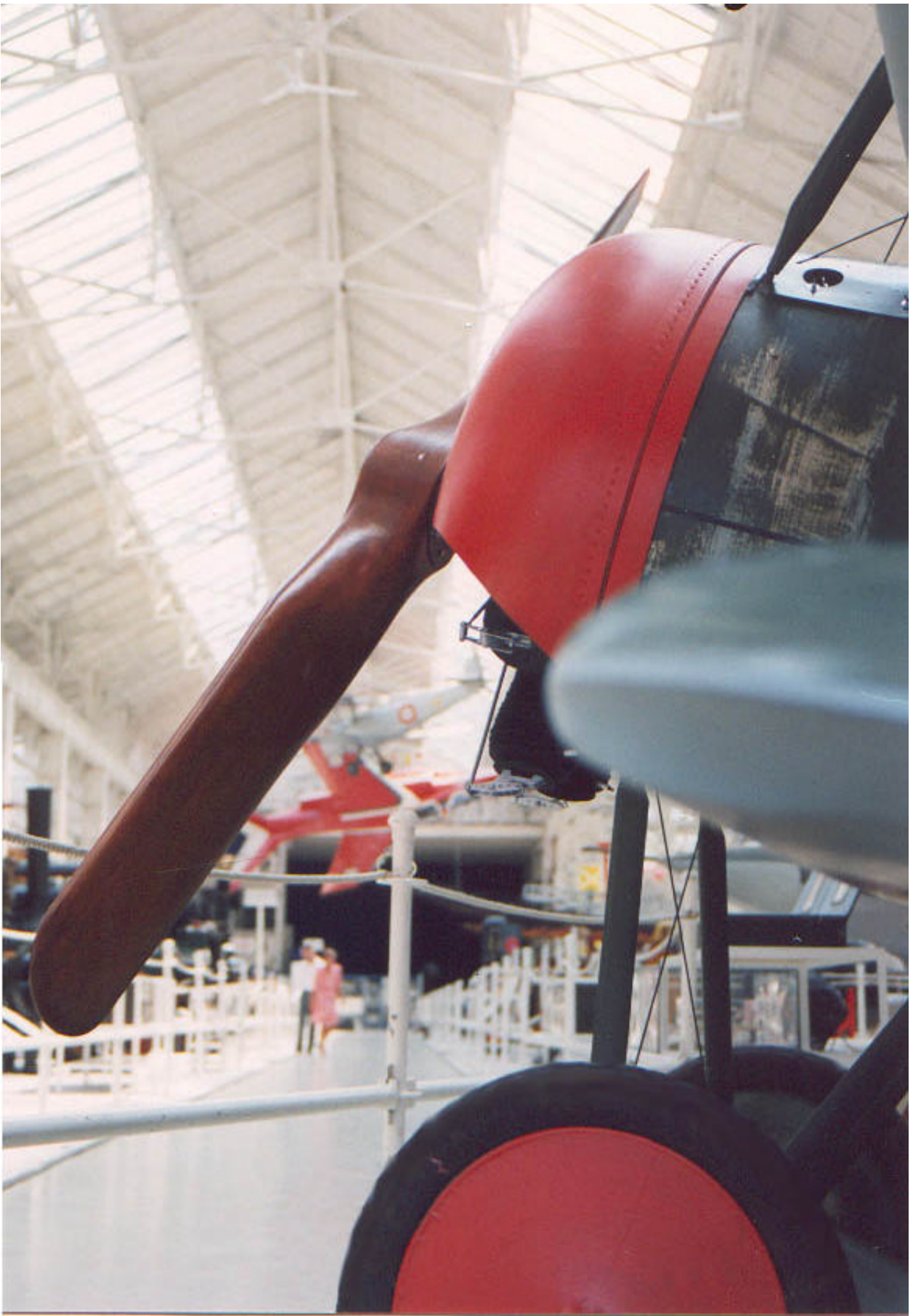
**Above, Centre and Below,
just some shots of the
finished aircraft.**

**Unfortunately at the time of
this being written, finished
and released our airworthy
second Reconstruction did
not yet pass its flight
acceptance tests. We might
keep in mind to bring an
update including flying
photographs with the
second edition of this
booklet.**



**Oben, Mitte und Unten,
einfach nur ein paar
Aufnahmen unseres ersten
Nachbaus. Leider hat der
flugfähige zweite Nachbau
zum Zeitpunkt, als dieses
Heft zusammengestellt
wurde, seine Flugzulassung
noch nicht erhalten. Wir
werden daher eine
erweiterte Zweitaufgabe
dieses Heftchens mit
Flugaufnahmen des zweiten
Nachbaus zu einem
späteren Zeitpunkt ins
Auge fassen.**





A long journeys end!

Das Ende eines langen Weges!

Unbleached natural linen



These color chips might not be correct at all!

R: 184, G: 202, B, 224

L: 87

a: -5

b: -9

This might have been the factory fresh color applied to the undersurfaces

Diese Farbplaketten stimmen möglicherweise nicht ganz genau.

R: 103, G:202, B:153

L: 65

a: -16

b: -9

**This represents the Undersurface colour tone as specified by
by Mr. Paul S. Leaman after the examination of an original
piece of Fokker triplane fabric.**

**This is the color tone after the final coat of varnish was applied
and the aircraft have been in service for a few weeks.**

**RGB 99 89 41
HEXA 635929**

In Case you might have a idea
for a book that could be published
that way, too, just let us know.

Für den Fall, dass Sie eine
Idee zu einem Buch haben dass
in dieser Art veröffentlicht werden
könnte, lassen Sie es uns wissen!

Engels@fokker-team-schorndorf.de