

Procaer F-15

vorbildähnlicher Depron-Nachbau des italienischen Reise- und Sportflugzeugs im Maßstab 1:12
Konstruktion: Hilmar Lange

Spannweite: 830 mm
Länge: 620 mm
Tragflächenprofil: gewölbte Platte
Flächeninhalt: 11,3 dm²
Abfluggewicht: ca. 185 g
Flächenbelastung: ca. 16,4 g/dm²

Antriebsvorschlag: Hacker A-10 7L
Luftschaube: GWS 7x3,5" HD-Blatt
Steller: Hacker X-7
Akku: 2S LiPo Kokam 450 HS
Servos: 3x Dymond D-37 Eco
Empfänger: bis 6g, z.B. Jeti Rex4

Bauplan und
Baustufenfotos siehe
foamie 2/2009

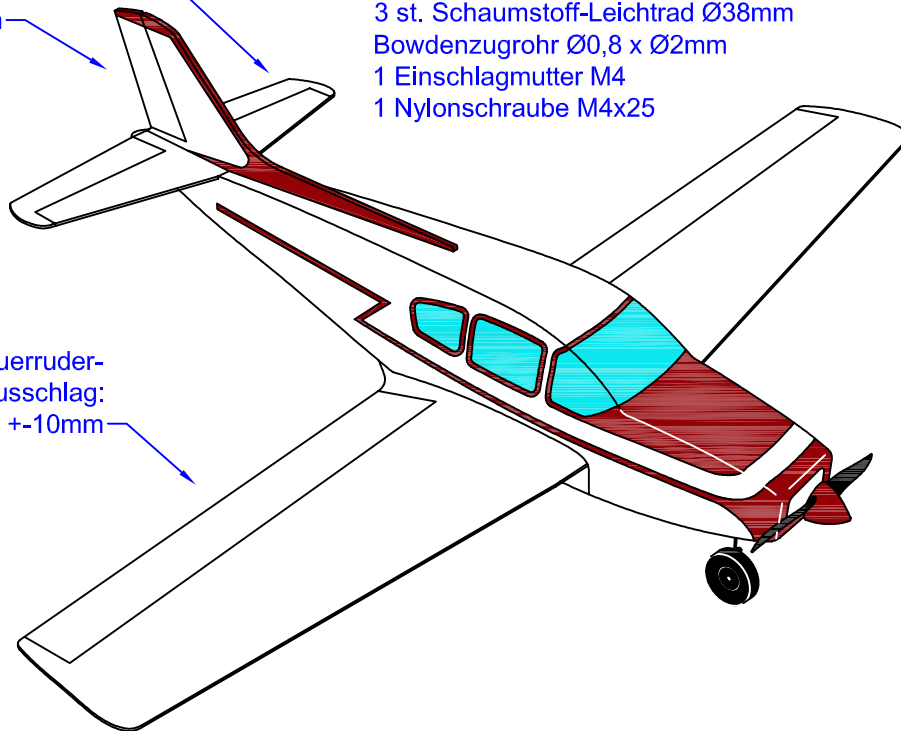
verwendete Materialien:

Depron: 3mm, 6mm
Balsa: 3mm, 6mm
Sperrholz: 0,8mm, 1,5mm
Stahldraht: 0,6mm, 0,8mm, 1mm, 1,5mm
Messingrohr: Ø1,6 x Ø2,5mm
Holz-Rundstab: Ø4mm
CFK: Flachprofil 3mm x 0,8mm
Silikonschlauch: Ø1 x Ø2mm
3 st. Schaumstoff-Leichtrad Ø38mm
Bowdenzugrohr Ø0,8 x Ø2mm
1 Einschlagmutter M4
1 Nylonschraube M4x25

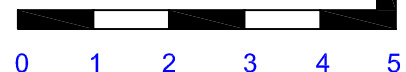
Höhenruder-
ausschlag:
+-12mm

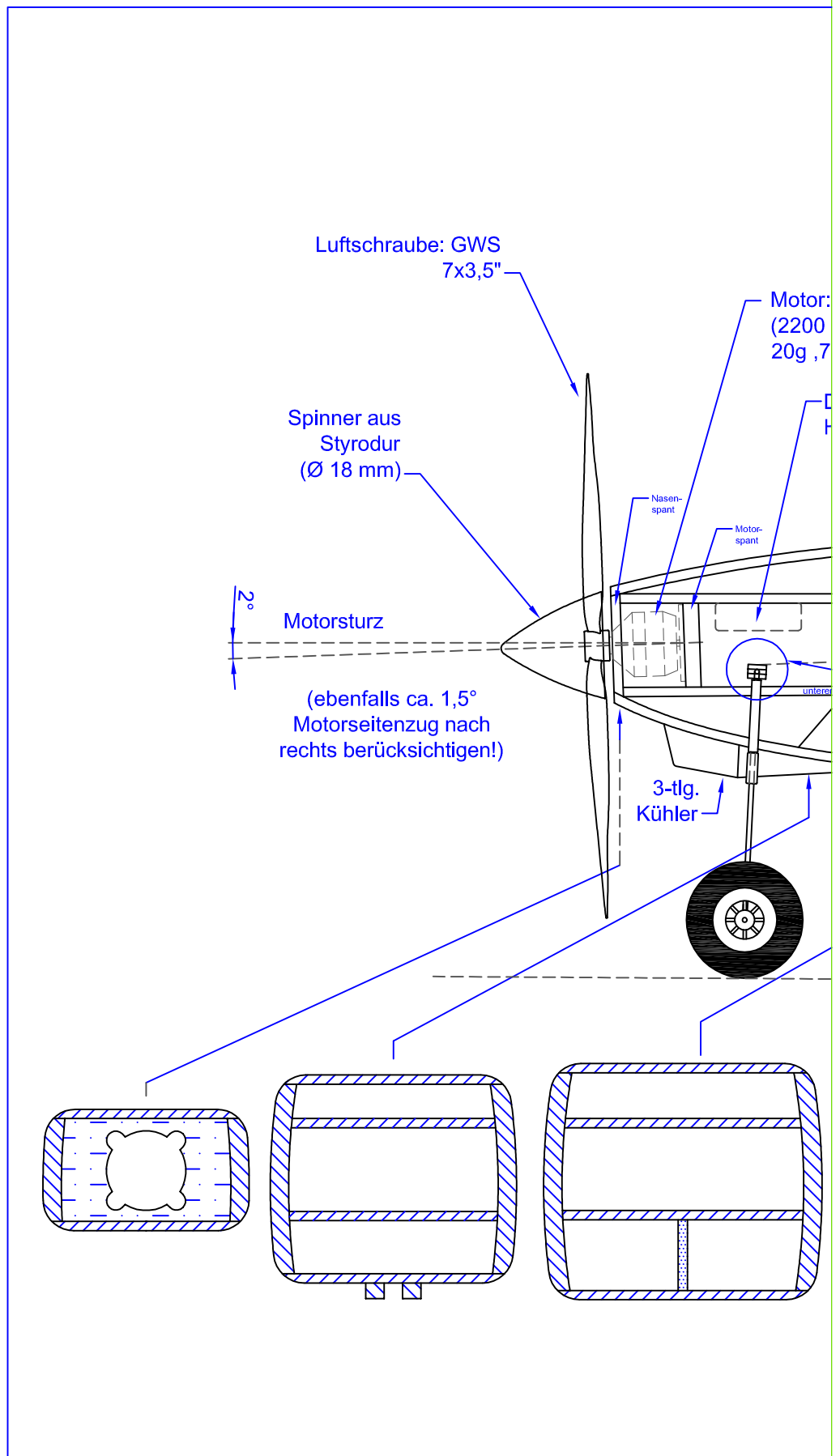
Seitenruder-
ausschlag:
+-13mm

Querruder-
ausschlag:
+-10mm



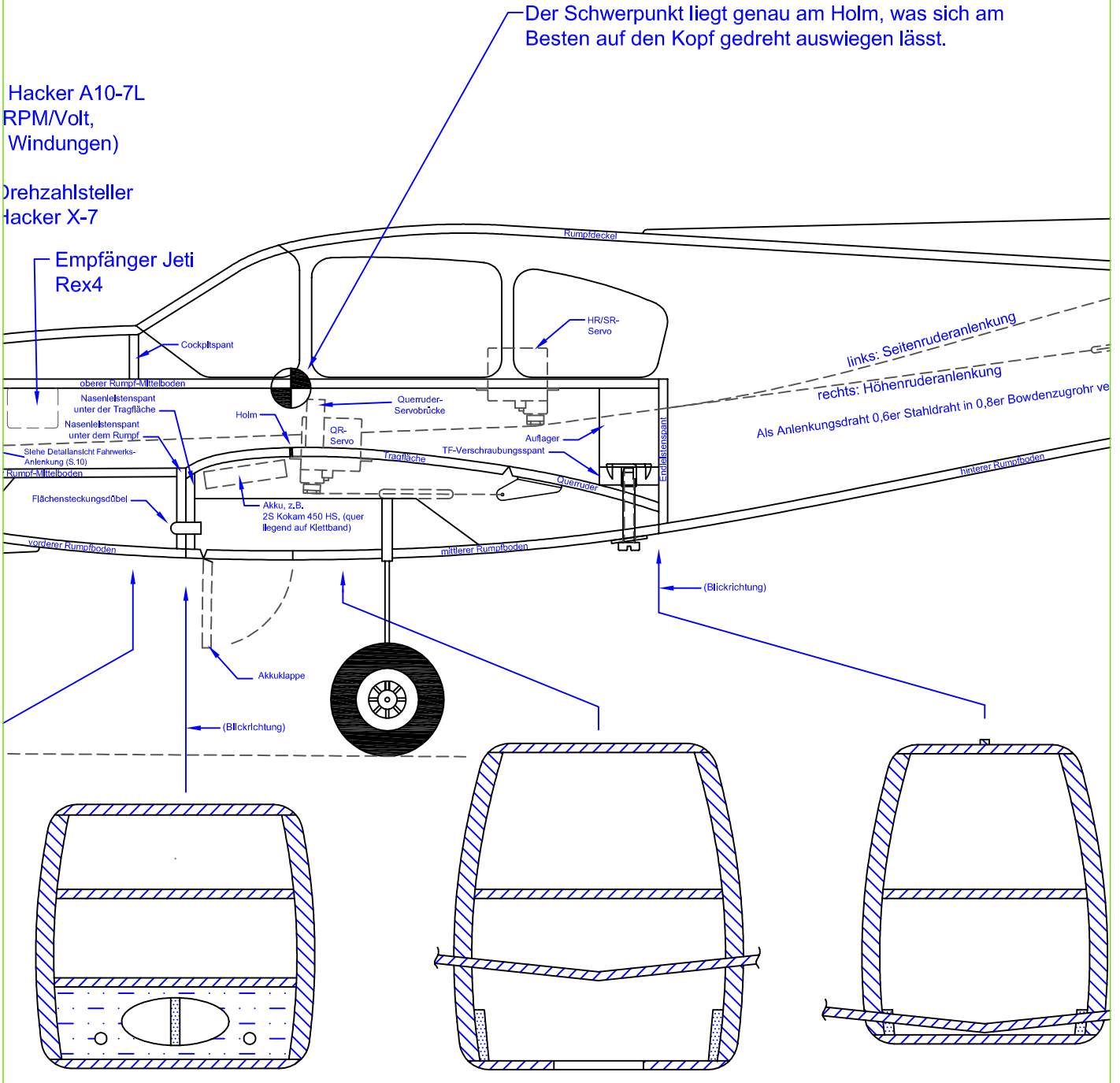
Kontroll-Maßstab
Beim Ausdrucken "Seiteneinpassung:
KEINE" aktivieren!

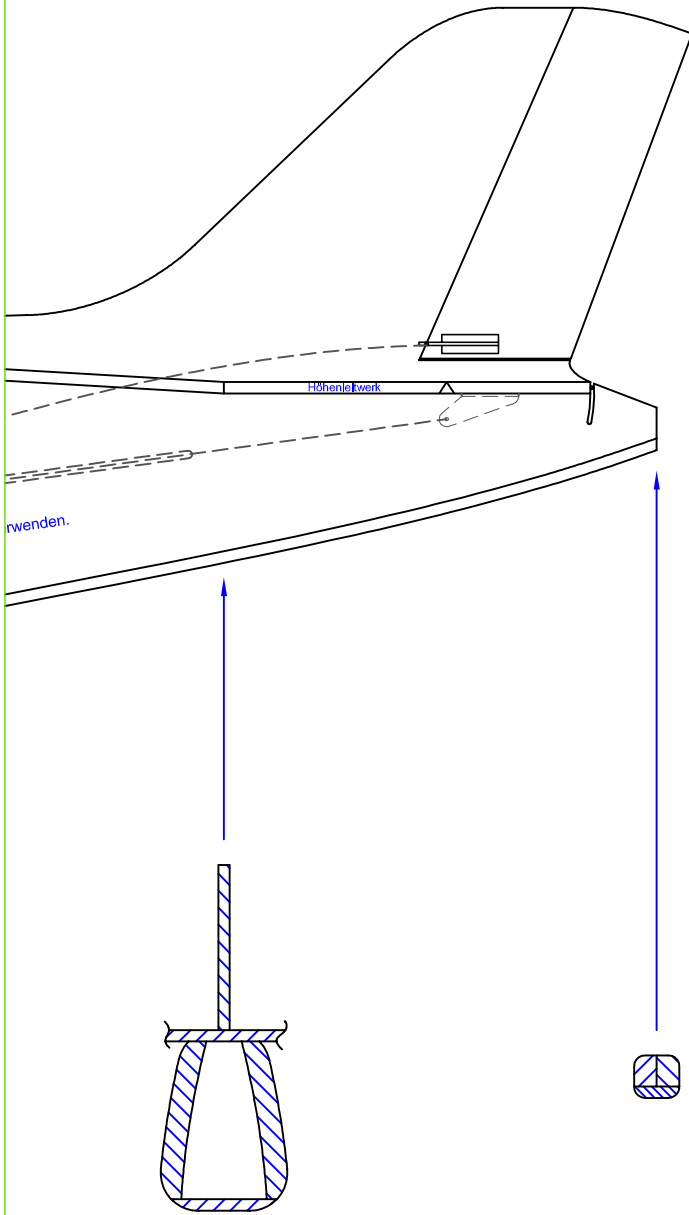




Hacker A10-7L
RPM/Volt,
Windungen)

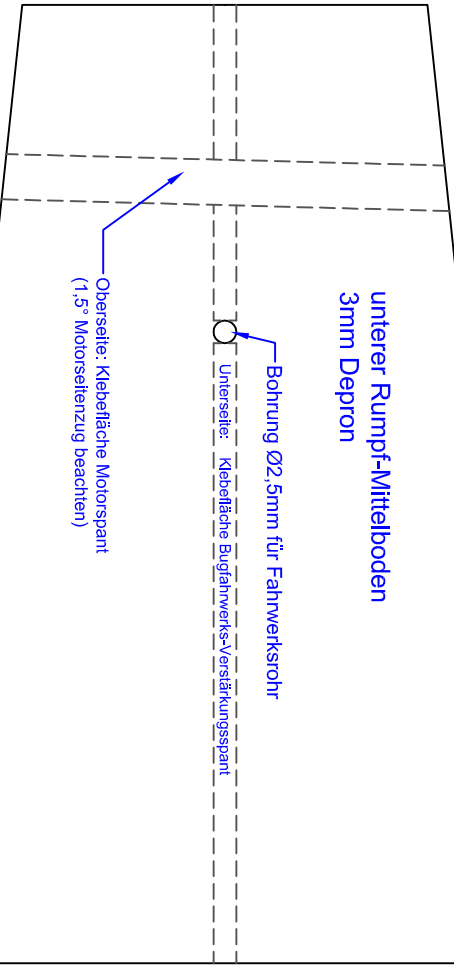
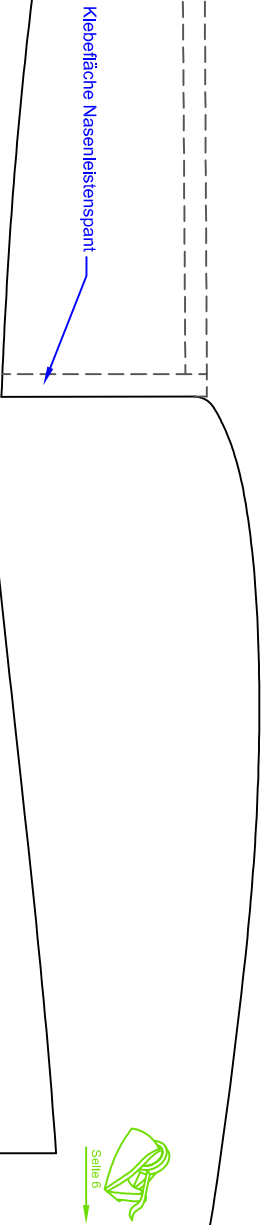
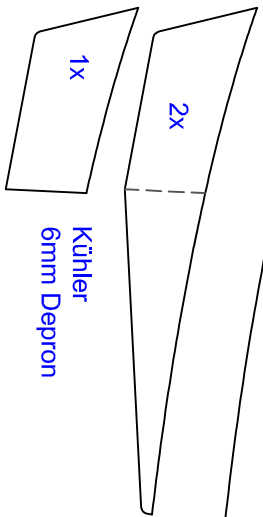
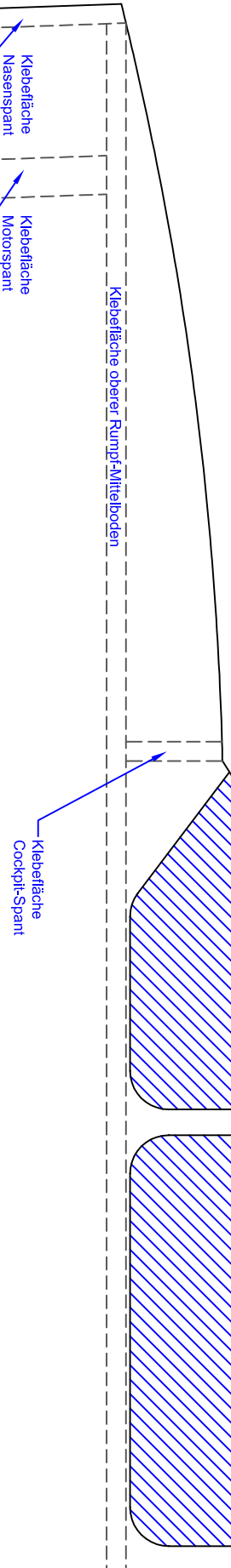
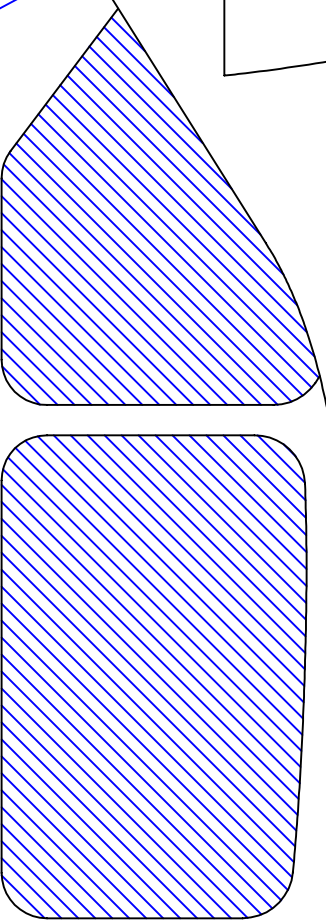
Drehzahlsteller
Hacker X-7



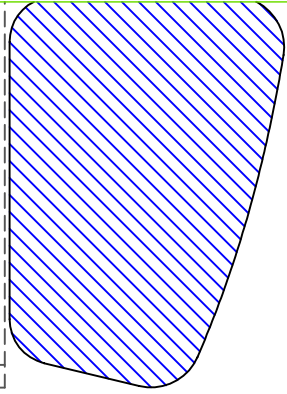


Details zum Rumpfaufbau sowie Rumpf-Schnittdarstellungen im Maßstab 1:2.
 Hier erkennt man sehr gut die Wölbung der Rumpf-Seitenteile und die Verrundung
 sämtlicher Kanten (Kantenradius ca. 10mm)

Cockpitspant, 3mm Depron



Seite 6



Rumpfsseitenwand, 6mm Depron (2x)
Achtung: die Seitenwand-Bauteile werden für eine bessere Optik vorgewölbt.
Beachten Sie dazu den Kasten "Bautipps Rumpf" auf Seite 16.

Klebefläche
Tragflächenverschraubung
Klebefläche Endleistspant

Tipp:
 aufgrund der engen Biegung im Cockpitbereich empfiehlt es sich, das Bauteil beidseitig anzuschleifen, damit es beim Verformen nicht bricht.

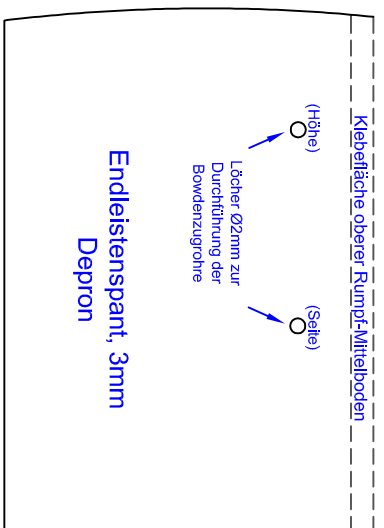
Unterseite: Klebefläche Cockpitspant

Durchführungs-Schlitz für die Höhenruder-Anlenkung
 (nur an RECHTER Rumpfsseitenwand anbringen!)

Rumpfdeckel, 3mm Depron



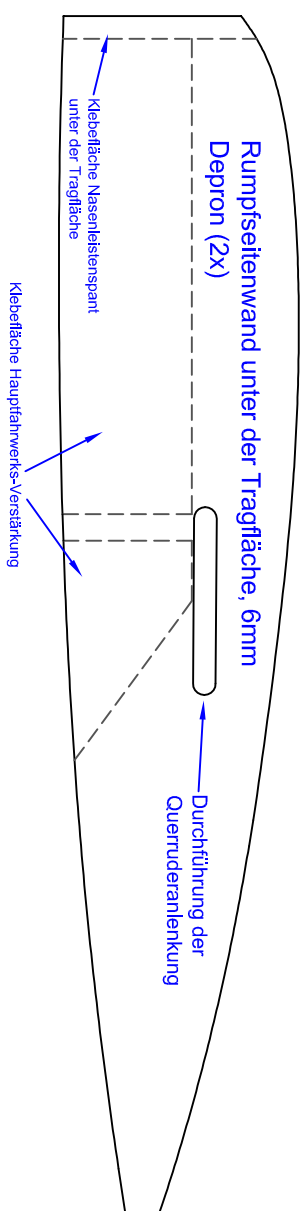
Ausnehmung für Höhenruderblatt-
Verbindung. Passen Sie diese
entsprechend an, damit das Ruder frei
gängig ist.



Hinweis:
achten Sie auf die Ausrichtung der
Durchführungsbohrer. Höhe wird
RECHTS angeleitet, Seite LINKS.



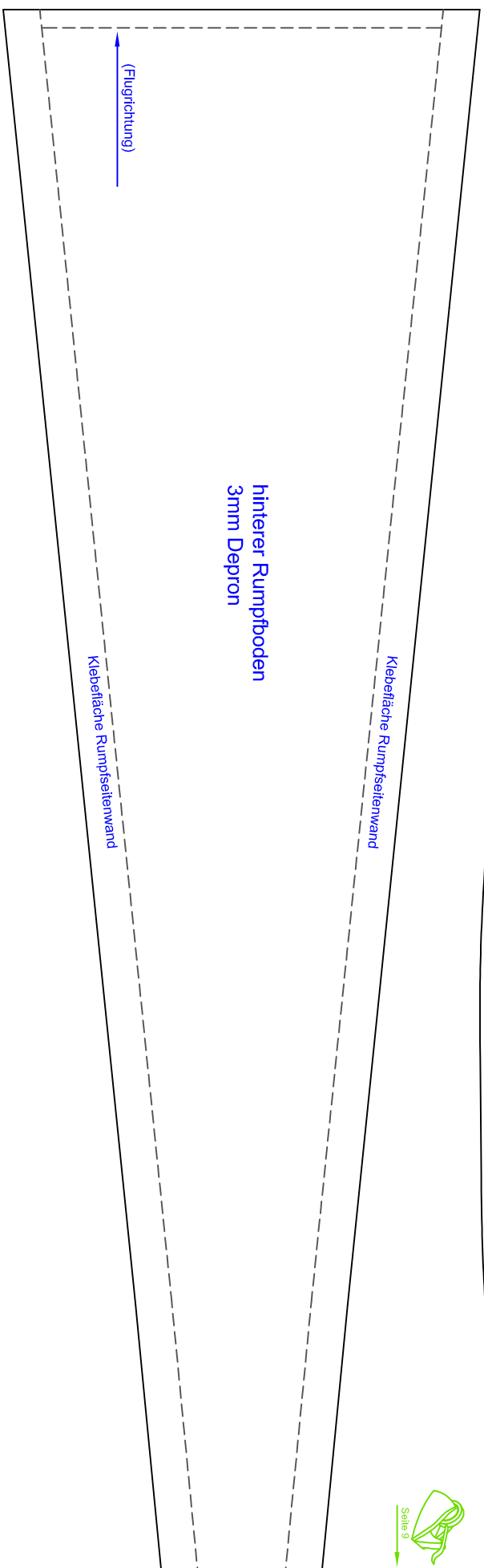
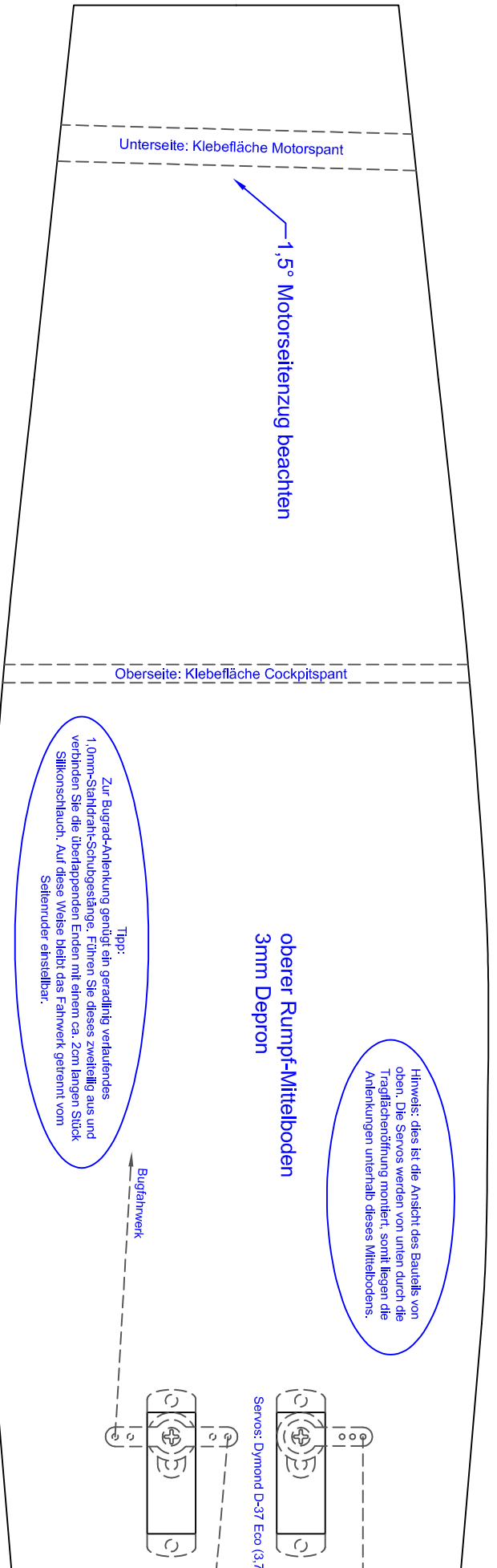
Seite 6



foamie
Kleber für Modellbau

Pocoar F-15
Depron-Partikler
Spannweite: 83cm
Konstruktor:
Hilmar Lange

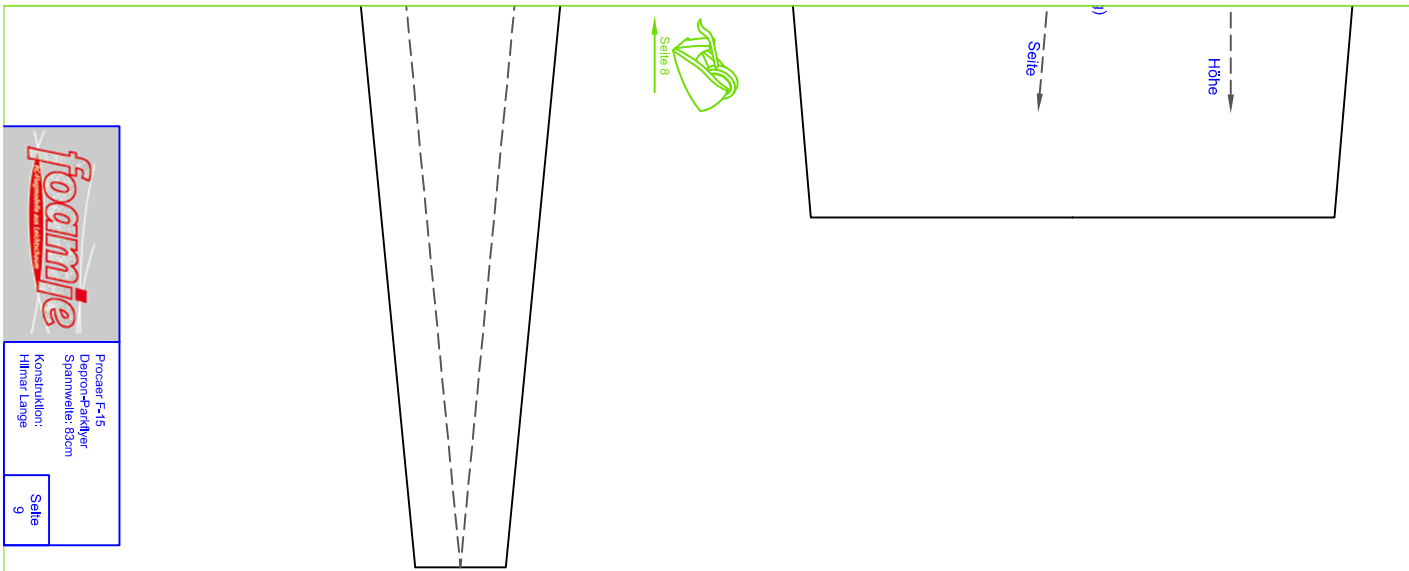
Seite
7



foamie
FLUGZEUGE AUS SCHÄUM

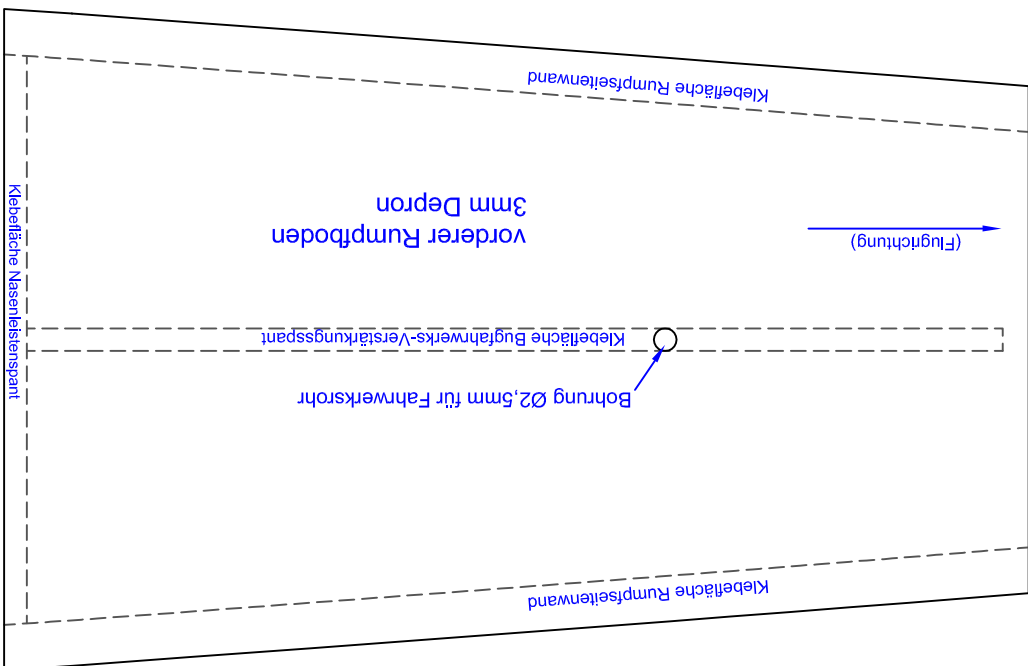
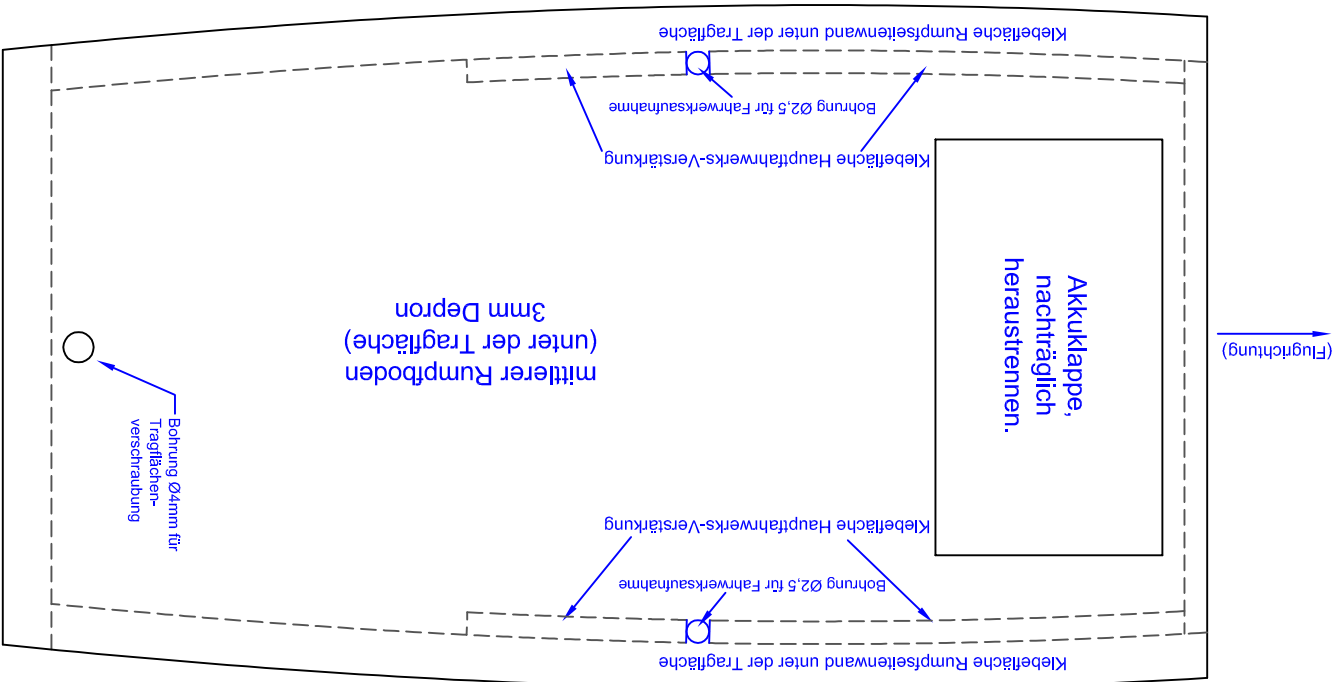
Proceder F-15
Depron-Parkflieger
Spannweite: 89cm
Konstruktion:
Hilmar Lange

Seite 8



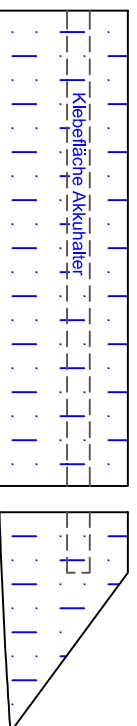
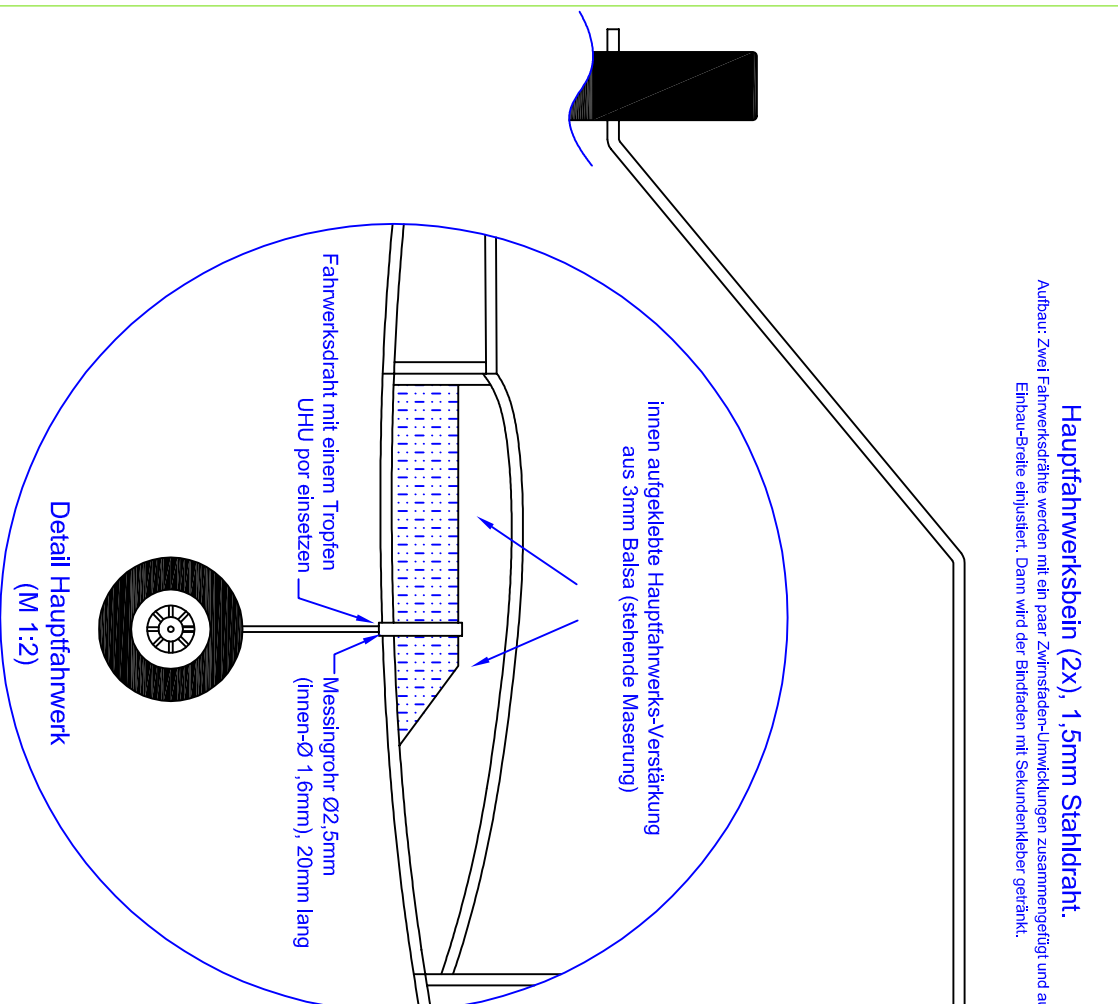
foamie
 DEUTSCHLANDS BESTE WERKZEUGE
 Procaer F-15
 Depron-Parkflyer
 Spannweite: 85cm
 Konstruktion:
 Hinner Lange

Seite
 9

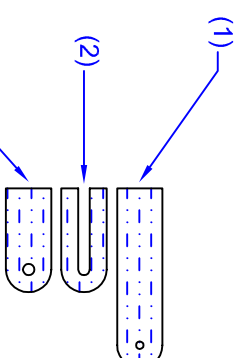


Hauptfahrwerksbein (2x), 1,5mm Stahldraht.

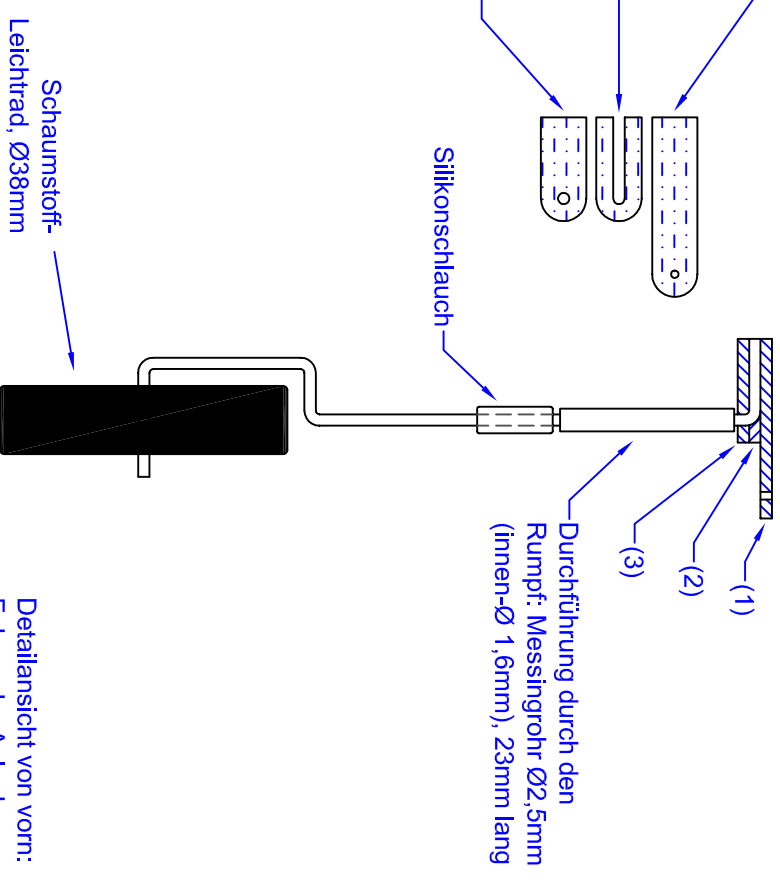
Aufbau: Zwei Fahrwerksdrähte werden mit ein paar Zwirnstrahlen-Umwicklungen zusammengeführt und auf die Einbau-Breite einjustiert. Dann wird der Blindtaden mit Sekundenkleber getränkt.



zweiteilige Hauptfahrwerks-Verstärkung, jeweils 2x, 3mm Balsa.



(1), (2) und (3) bestehen aus 1,5mm Sperrholz und bilden das Ruderhorn, welches mit dem um 1 cm abgekröpften Fahrwerksdraht verbunden ist.

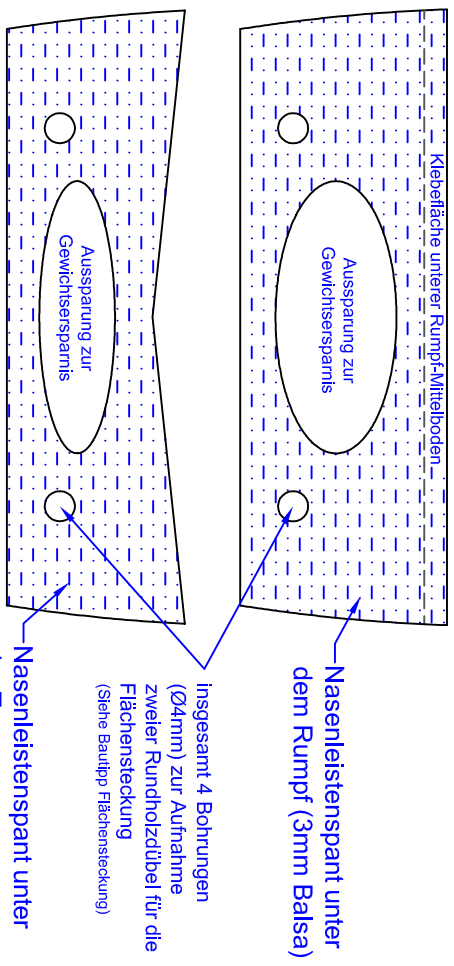
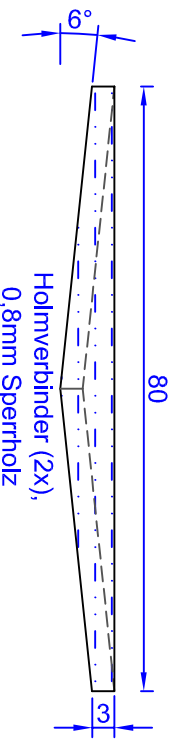
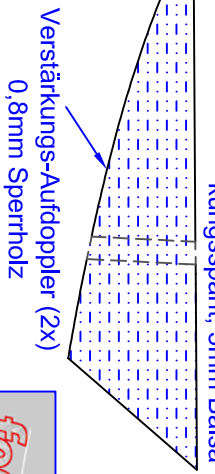
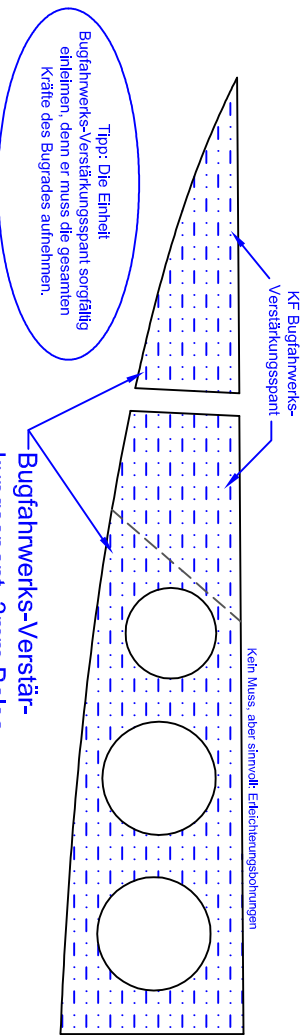
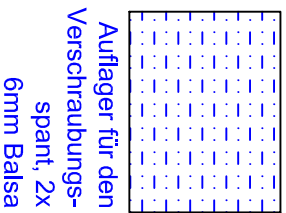
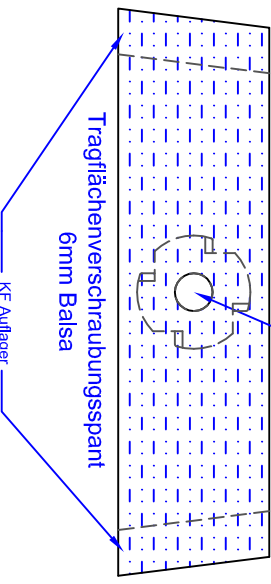
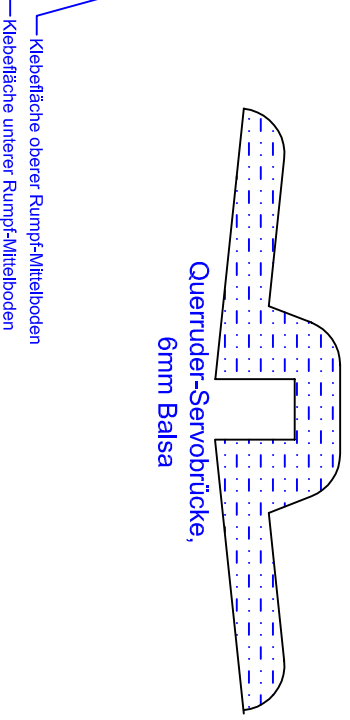
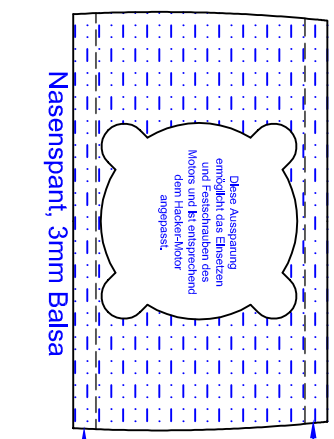
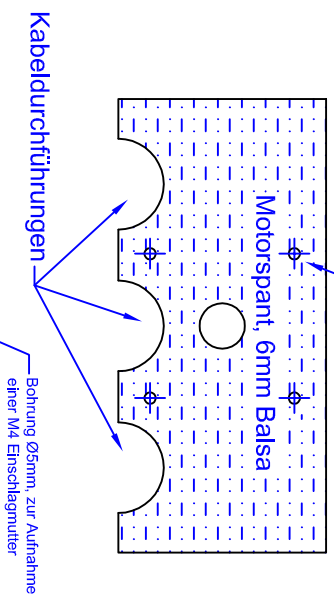


foamie
FOLIE FÜR MODELLE

Prozauer F-15
Diepron-Paradwyer
Spannweite: 85cm
Konstruktion:
Hilfmar Länge

Seite
10

Nicht vorbohren: der Motorflansch wird mit Blechschrauben $\varnothing 2,5 \times 10\text{mm}$ befestigt. Der kreuzförmige Aluminiumflansch des Hackler A-10 sollte dabei zusätzlich mit UHU por am Motorspant festgeklebt werden um sich nicht zu lösen.



Höhenleitwerk, 3mm Depron

Unterseite: Klebefläche Rumpf-Seitenwand

Oberseite: Klebefläche Seitenleitwerk

Unterseite: Klebefläche Rumpf-Seitenwand

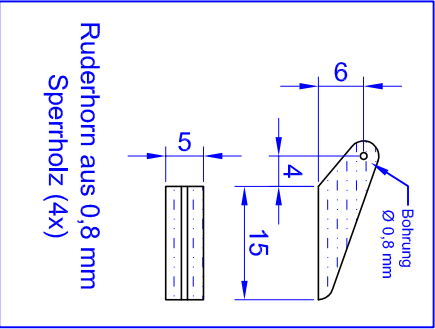
Position Ruderhorn
(UNTER dem Höhenruder)

Die Höhenruderblätter werden mit ein
untereinander verbunden.

Seite 13



	
Procaer F-15 Depron-Farkler Spannweite: 89cm Hilinar Länge	Konstruktion: Seite 12



dem 0,8er Stahldraht

Seitenleitwerk
3mm Depron



Seite 12

foamite
 Procaer F-15
 Depron-Farklyer
 Spannweite: 89cm
 Konstruktion:
 Hillmar-Lange

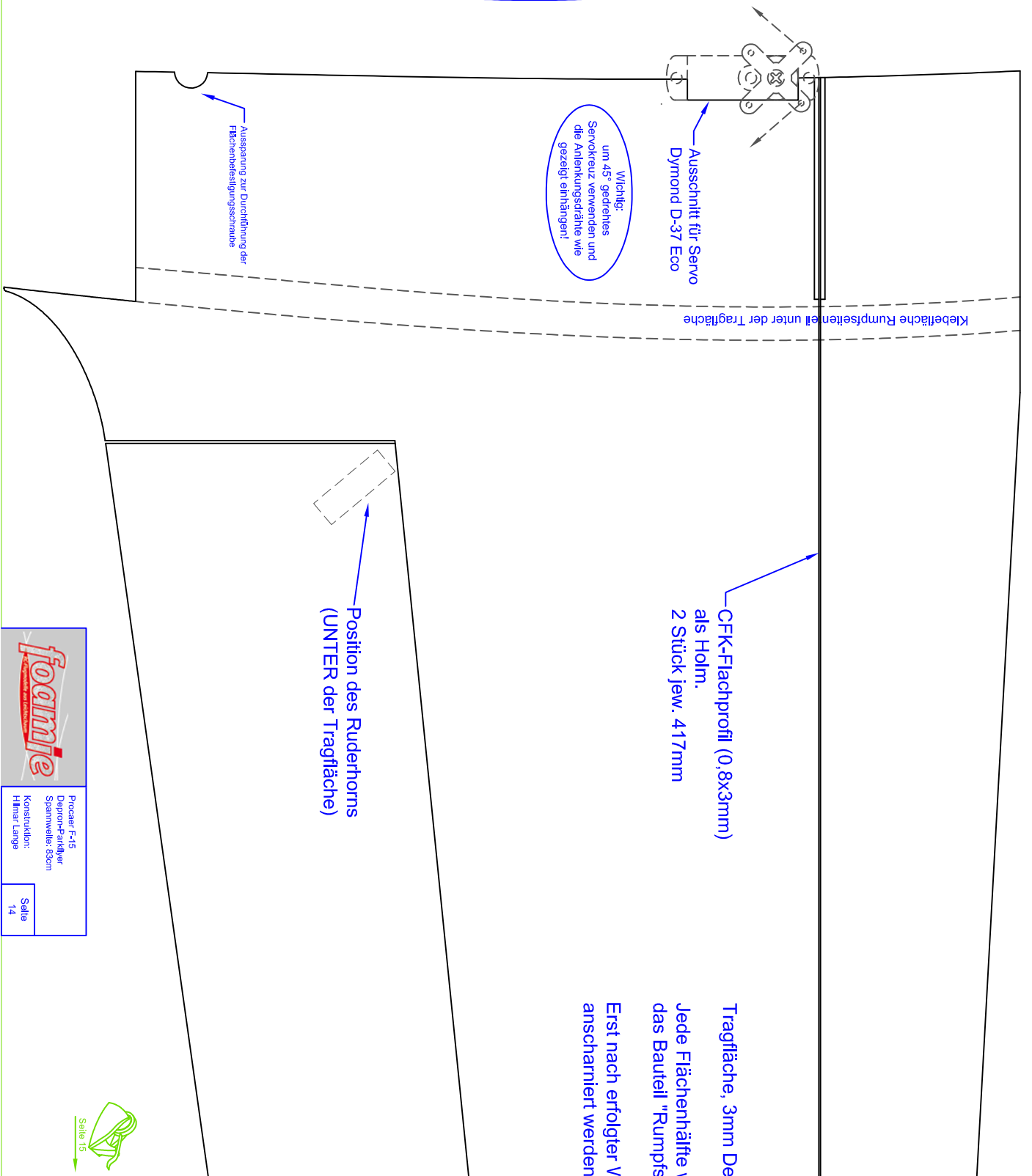
Seite
13

Bautipp Flächensteckung

die beiden Nasenleistenspannten übereinander legen und dann die Bohrungen
gemeinsam setzen.

Kleben Sie nun die beiden Rundholzdübel (ca. 1cm lang, einseitig abgerundet) in das
Bauteil "Nasenleistenspant unter der Tragfläche" mit Sekundenkleber ein.

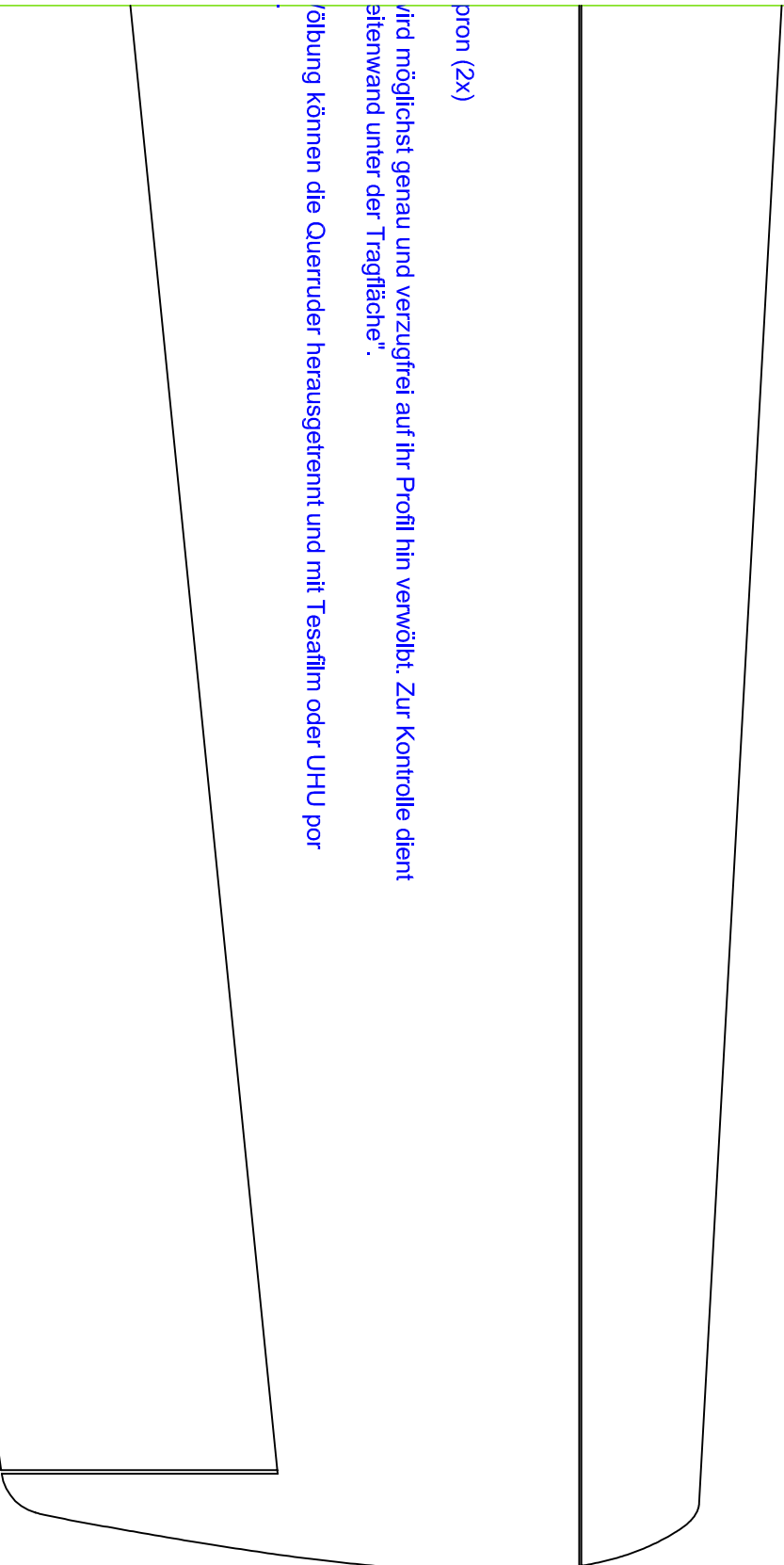
Nun arbeiten Sie die Bohrungen des zweiten Spants gegebenenfalls mit einer Rundfeile
soweit nach, bis sich die zwei Spanten präzise aufeinanderstecken lassen.



pron (2x)

Wird möglichst genau und verzugfrei auf ihr Profil hin verwölbt. Zur Kontrolle dient die Seitenwand unter der "Tragfläche".

Die Übung können die Querruder herausgetrennt und mit Tesafilm oder UHU poliert werden.



Seite 14

foamie
Kunststoff-Modellbau

Prozess F-15
Depron-Farkler
Spannweite: 83cm
Konstruktion:
Hilmar Lange

Seite
15

Bautipps Rumpf / Bautipps Tragflächen

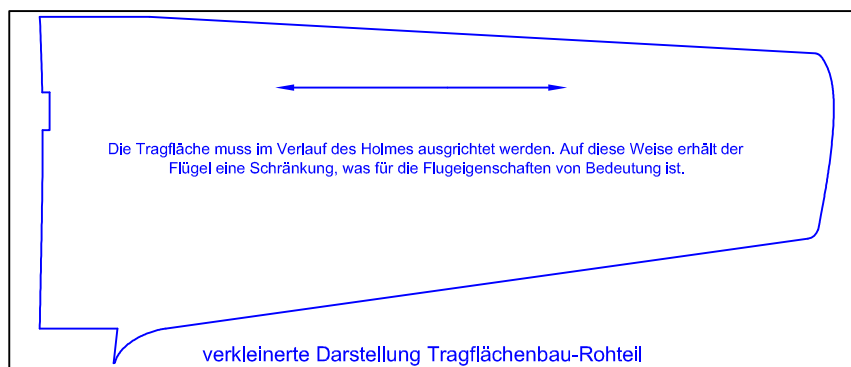
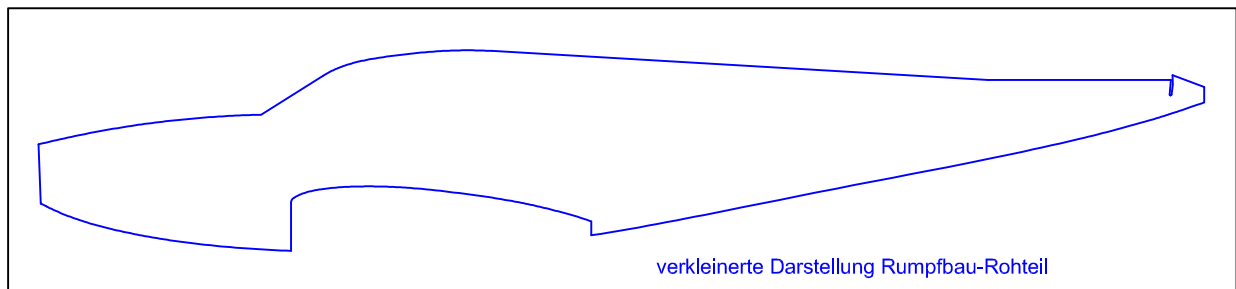
Schneiden Sie zuerst zwei rechteckige Rohteile vor und wölben diese anhand der jeweiligen Schablonen. Erst nach Einbringen der Wölbung schneiden Sie die endgültigen Bauteile (gerade ausgerichtet) heraus.

Abmessung der beiden Rumpfbau-Rohteile: 150 x 650 mm.

Abmessung der Tragflächen-Rohteile: 190 x 450 mm.

Damit das Wölben leichter gelingt ohne dass ein Rohteil bricht, muss die Depron-Oberfläche beidseitig fein angeschliffen werden, bis die harte Oberflächenschicht weich-matt erscheint.

Verwenden Sie dazu hochwertiges Schleifpapier der Körnung 240, welches Sie mit Teppichbodenklebeband (Doppelklebeband) auf einen geeigneten Schleifklotz aufziehen.



Biegeradius-Schablone, 6mm Depron,
für die zwei Rumpfbau-Rohteile aus je 6mm Depron
(Abmessung der Rohteile jeweils 150 x 650 mm)
Die Schablone ist symmetrisch, die Ausrichtung daher egal.

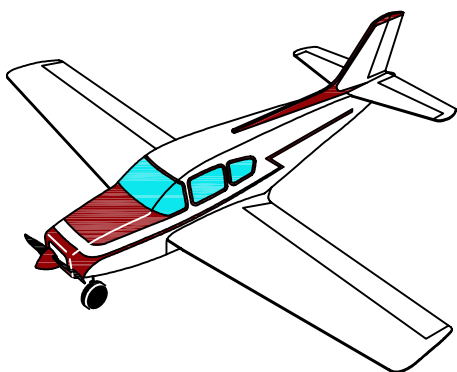
Biegeradius-Schablone, 6mm Depron,
für die zwei Tragflächenbau-Rohteile aus je 3mm Depron
(Abmessung der Rohteile jeweils 190 x 450 mm)
Ausrichtung von Nasen- und Endleiste beachten!

Nasenleiste

Endleiste



Seite 18



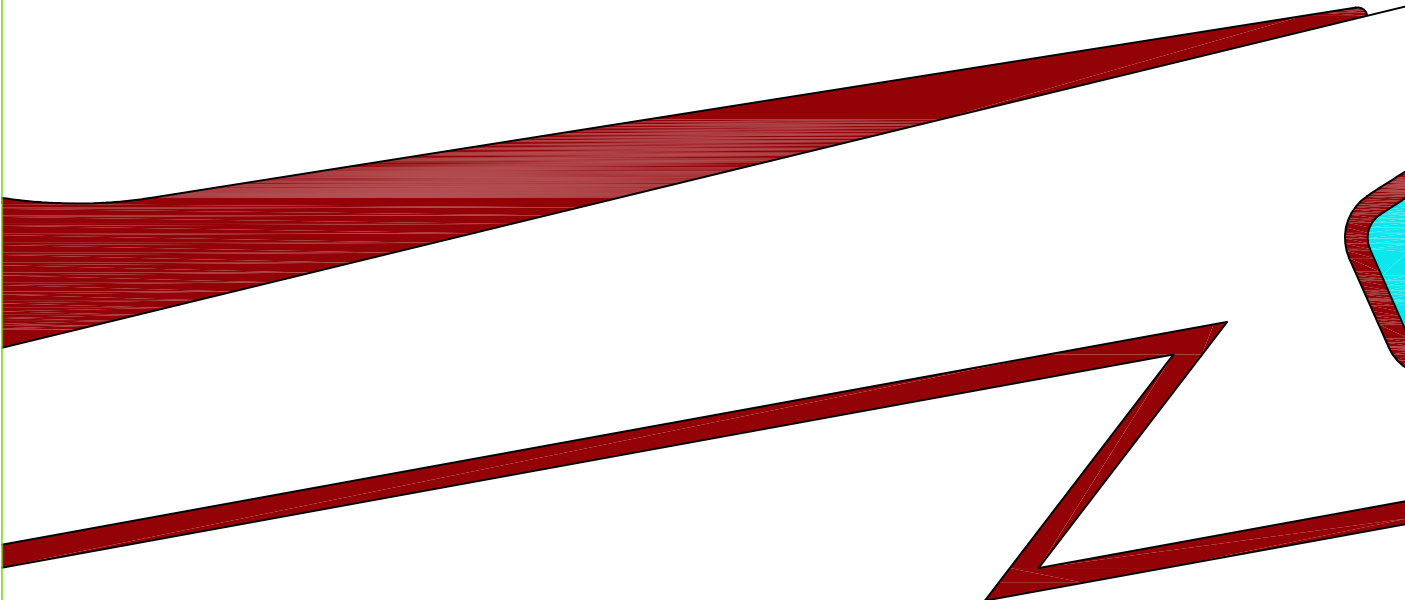
Schablone zur Erleichterung der Farbgestaltung sowie zum Anzeichnen der Cockpitfensterkonturen.

foamie
RC-Flugmodelle aus Leichtbaustoffen

Procaer F-15
Depron-Parkflyer
farbige Seitenansichten
als Lackierhilfe

Konstruktion:
Hilmar Lange

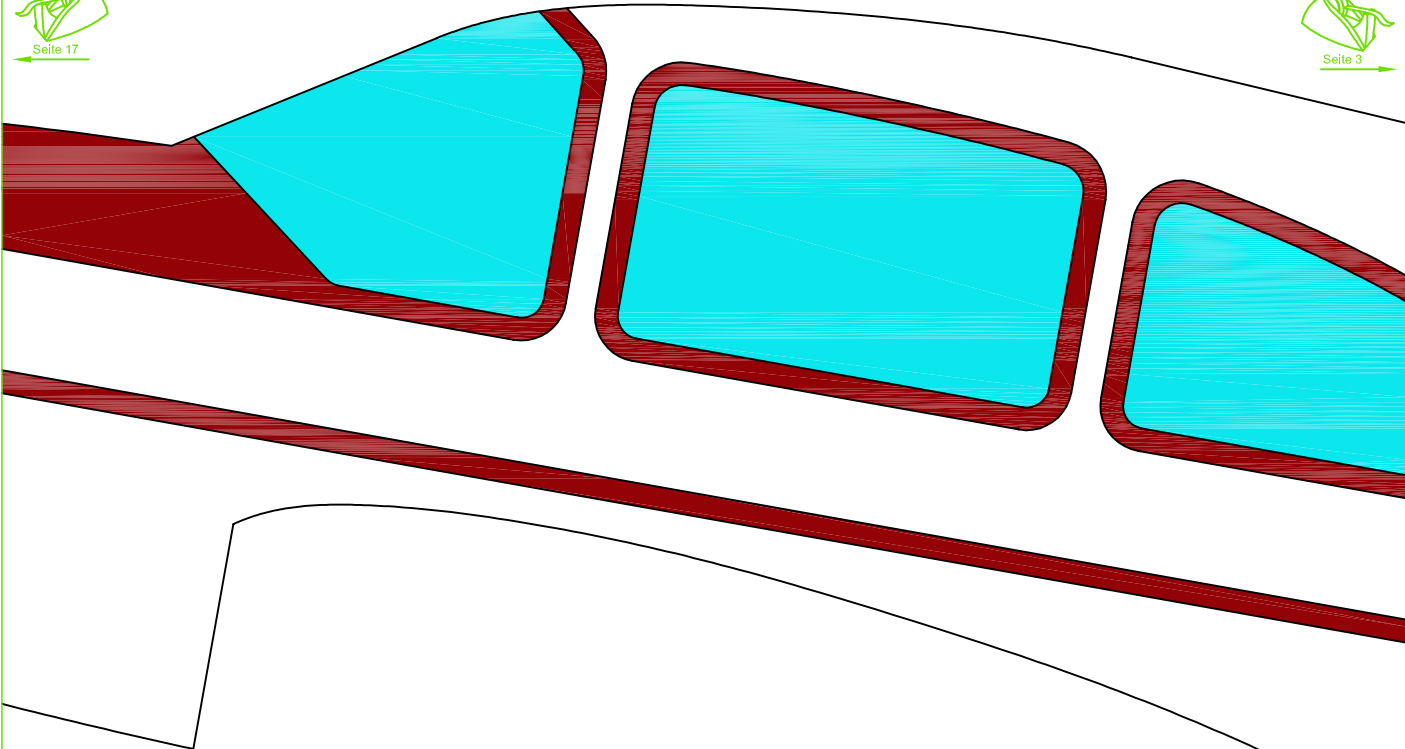
Seite
17

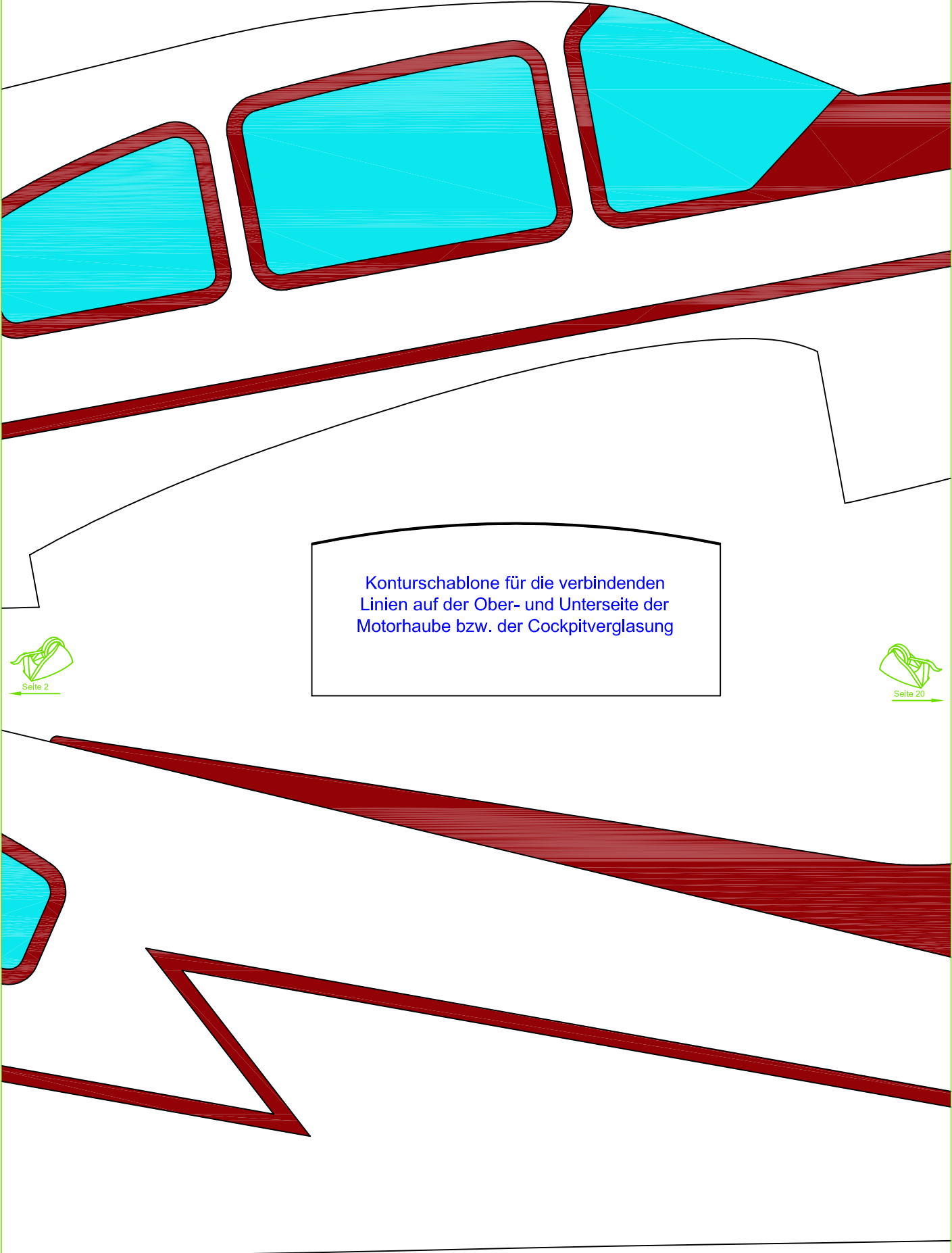


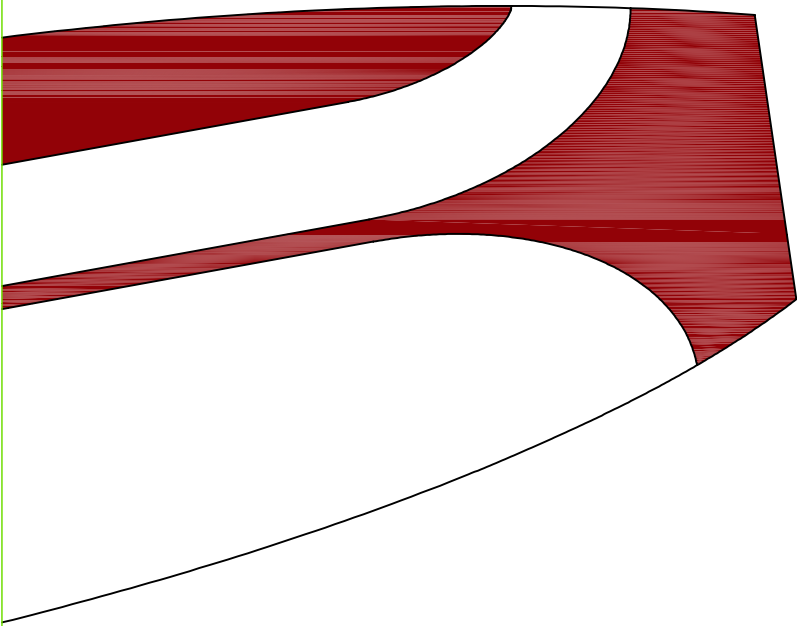
Seite 17



Seite 3







← Seite 19