

MODELLSPORT

FLUG- UND SCHIFFSMODELLBAU

Mitteilungs- und
Schulungsblatt des
**ÖSTERREICHISCHEN
MODELLSPORTVERBANDES**

Ständige Mitarbeiter:
Alle Baugruppen
des ÖMV

Mitteilungen der
Bundesleitung

Die Bundesländer
berichten ...



Aus dem österr.
Modellsport

Auslandrundschau



TECHNISCHE ECKE

PRAKTISCHE WINKE



Materialstelle



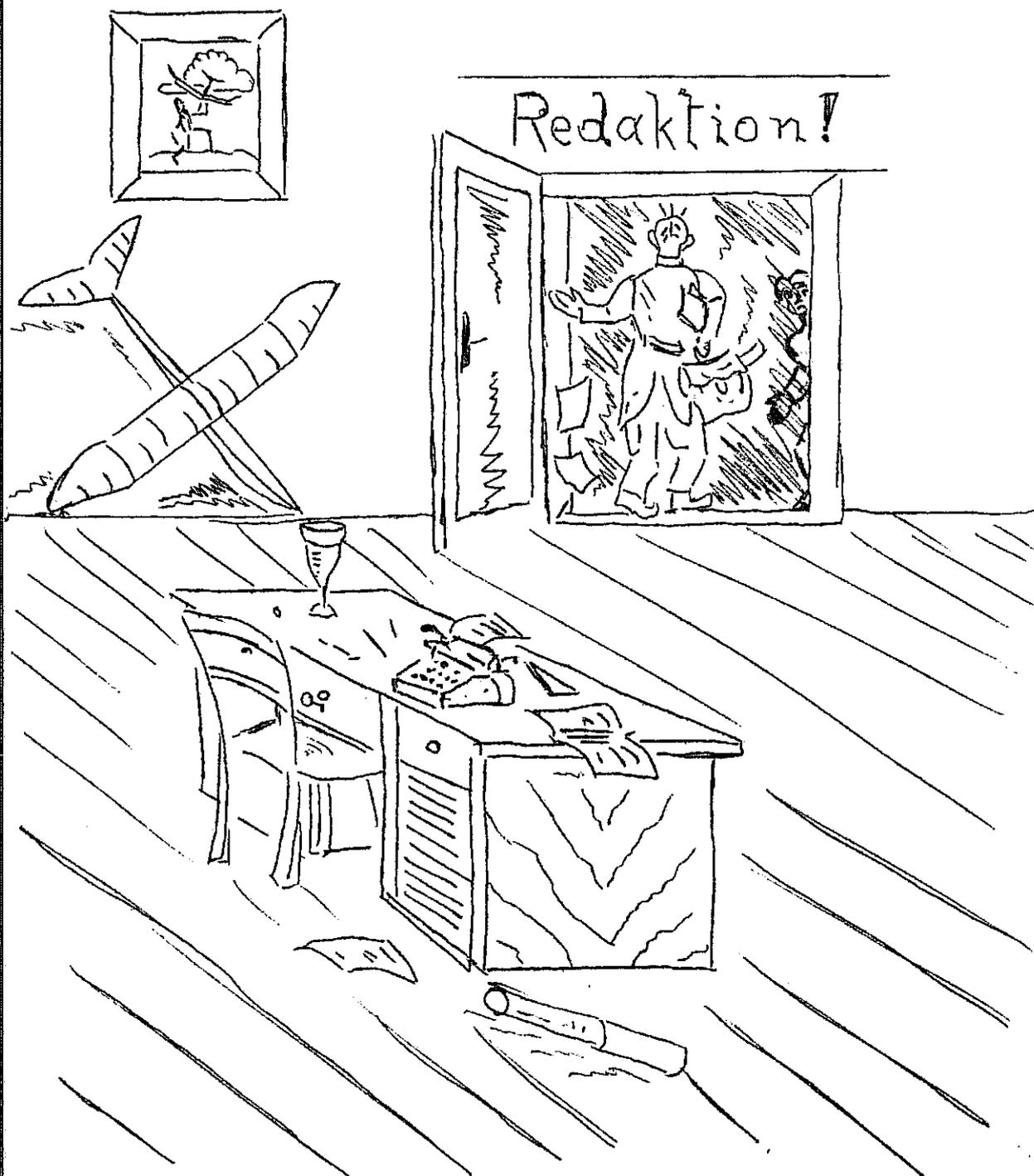
Briefkasten

3. Jahrgang

2

Februar 1957

REDAKTIONSWECHSEL!



MITTEILUNGEN DER BUNDESLEITUNG

Mit der Jännernummer unserer Zeitung "Modellsport" mußte unser bisheriger Redakteur Dr. Kurt Schredl die Schriftleitung aus gesundheitlichen Gründen zurücklegen.

Wir bedauern diese Tatsache und danken ihm für seine bisherige aufopferungsfreudige Arbeit recht herzlich.

Wir danken auch seiner Gattin für die Arbeit als Schreiberin unserer Zeitung. Dr. Schredl bleibt aber weiterhin Geschäftsführer unserer Materialstelle und wir hoffen, daß wir ihn hier noch recht lange aktiv vorfinden werden.

Als neuer Redakteur wird unser Peppi Köppel die Schriftleitung unserer Zeitung übernehmen. Die Schreibarbeiten wird seine Gattin erledigen. Wir wünschen unserem Peppi einen guten Start und recht viel Erfolg bei seiner zusätzlichen, neuen Arbeit und uns wünschen wir, daß er diese Arbeit recht lange ausführt.

Sämtliche Manuskripte sind bitte in Zukunft an die Anschrift der Bundesleitung einzusenden.

Wir hoffen weiterhin auf die rege Mitarbeit sämtlicher Bundesländer an unserer Zeitung.

Edwin Krill
Bundesobmann

Zum Redaktionswechsel

Trotz etwas gewaltsamer Einsetzung als neuer Redakteur unserer Zeitung werde ich mich bemühen, diese in gewohnter Ausführung weiterzuführen. Gewechselt haben ja nur Namen und Adressen, nicht wechseln wollen wir den Inhalt, Sinn, Zweck und die Idee unserer Modellsport-Zeitung. Wir wollen viel und für jeden etwas bringen. Allein bringe ich das nur schwer fertig. Ich bitte Euch daher liebe Freunde, mich ein wenig zu unterstützen. Alles was mit dem Modellbau zu tun hat, Technik, Praxis, Erlebnisse, Wettbewerbe, Ausstellungen u. s. w., alles wird dankend angenommen.

Auf gute Zusammenarbeit hoffend will ich es wagen, den Modellsport, unsere Zeitschrift, weiterzuführen.

Josef Köppel

A C H T U N G !!!

Trotz unseres Aufrufes sind noch nicht alle Abonnementsgebühren unserer Zeitung "Modellsport" eingezahlt worden. Wir ersuchen dies raschest nachzuholen.

Herausgeber: Österreichischer Modellsportverband - Bundesleitung
Schriftleitung und für den Inhalt verantwortlich: Josef Köppel,
beide Wien 15., Brunhildengasse 3.

DIE BUNDESLÄNDER BERICHTEN

W I E N

Die Begeisterung unserer Wiener Modellflieger für den Saalflug hat sich weiters verstärkt. Am 5. u. 6. Jänner wurde in unserer herrlichen Landessportschule des ASKÖ-Wien im Wochenendbetrieb wieder recht fleißig im Saale geflogen. Nicht weniger als 16 A und 14 B-Prüfungen wurden geflogen. Der Eifer zum Fliegen war groß und die Begeisterung der zahlreichen Besucher ebenfalls. Seit dem Saalfluglehrgang im November 1956 haben alle sehr viel dazugelernt.

Den bisherigen Saalrekord hielt Krill mit 5min 33sek. mit einem Saalflugmodell von 26cm Spannweite und 1.4 Gramm (!) Gewicht. Bei dem letzten Flugbetrieb nun im Jänner wurde dieser Rekord angegriffen und es gelang unserem ungarischen Gast-Mitglied Jussi, diese Zeit auf 5min. 50sek. zu verbessern. Unser Ehrenmitglied, der Ungar Julius Wagner kam mit 5min. 32.5sek. sehr nahe und auch unser Gerhard Leitner flog mit 5min 30sek. eine recht schöne Zeit. Obwohl die Halle sehr schön ist, werden darin nicht wesentlich bessere Zeiten geflogen werden können, da die Modelle schon jetzt dauernd an die Decke stoßen. Sobald wir in die neue Stadthalle können, werden die Zeiten sicherlich schon in Kürze die 10 Minuten-Grenze erreichen. Erich Jedelsky zeigte als Erster in Österreich ein Fesselflugmodell mit Elektromotor im Saale. Unseres Wissens hat diese Art des Fesselfluges noch niemand anderer in der Welt probiert. Ohne Lärm surrte das Modell von ca. 100cm Spannweite schön seine Kreise. Zu Kunstflugfiguren hat es allerdings noch nicht gereicht, aber sicherlich wird sich auch das, sofern man sich näher damit beschäftigt, noch durchführen lassen.

Natürlich wurde auch diesmal wieder fleißig geturnt und Ball gespielt und es war alles recht nett. Von Samstag auf Sonntag wurde wieder in der Landessportschule übernachtet und die Gemeinschaft war sehr schön.

Wir schlagen auch den anderen Bundesländern vor, sich mehr dem Saalflug anzunehmen als bisher. In Sälen von schon 7 m Höhe lassen sich bereits recht schöne Flugzeiten erreichen.

e.k.



Modellbaugruppe "IKAROS" G R A Z

Die Gruppe besteht aus 20 Mitgliedern davon 4 Erwachsene, 4 Schüler und 12 Jugendliche.

Die Gruppenleitung besteht aus:

Gruppenleiter	Kocjan Franz
Bauleiter	Knes Willi
Kassier	Engler Adolf
Schriftführer	Moser Otto
Beisitzer	Kropf Hars

Im Jahre 1956 trat die Gruppe erstmals in die Öffentlichkeit zu den Landesmeisterschaften am Thalerhof an und errang bei den Wettkämpfen drei 1. Plätze, einen 2. Platz und einen 3. Platz. In Wiener Neustadt bei der einen 1. Platz in der Klasse Jugend A2 und damit den Jugend-Wanderpreis. Bei der Teilnahme an einer S. J Meisterschaft Weiz-Pasail gegen die Gruppe Puch in der allgemeinen Klasse Segler wurde der 1. Platz erflogen.

Dies alles wurde durch die gute Zusammenarbeit und Kameradschaft in der Gruppe im Jahre 1956 errungen.

Der größte Traum einiger unserer Mitglieder der Gruppe wäre, eine Fernsteuerungsmaschine zu besitzen, damit sie später einmal an Wettkämpfen teilnehmen können. Um diesen Traum in Wirklichkeit zu verwandeln, brauchten wir einige Ratschläge für Motor-Segelmodelle und Fernsteuerungsanlagen.

In den Sälen der Arbeiterkammer fand voriges Jahr im Sommer eine Sportrevue aller Sportarten statt, an der auch wir teilnahmen. Wir führten Fesselflug mit 4 m Radius vor, natürlich nur Runden, da die Bühne zu klein war. Gelungene Handstarts wurden von der Galerie zur Bühne von uns gezeigt. Die Länge des Saales beträgt 25 m, das Ziel beschränkte sich auf 8 m Bühnenbreite. Mit großem Beifall endete diese Vorführung.

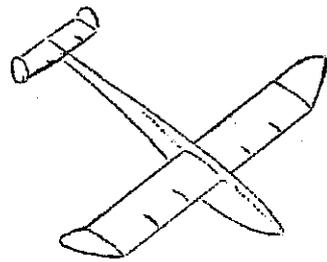
Im November veranstalteten wir eine Ausstellung aller unserer Modelle in unseren Arbeitsräumen.

Um unsere Speed für Strahltriebwerke flott zu machen, mußten leider zwei unserer Gruppenmitglieder in den sauren Apfel beißen, indem sie für 12 Stunden hinter Schloß und Riegel gesteckt wurden. Um das Triebwerk einlaufen zu lassen, wurde es sicher an einem Hydranten befestigt, wobei ein Moped und eine Fahrradpumpe als Antriebsaggregate dienten. Nach einigen Fehlzündungen begann das Triebwerk richtig zu laufen. Nach kurzer Zeit staut sich eine Menschenmenge, um die Ursache dieses Lärms zu ergründen. Und nach wiederum kürzester Zeit war auch schon das Auge des Gesetzes mittels grünem Heinrich anwesend und nahm unsere beiden Modellflieger unter der Drohung: "Bei Fluchtversuch wird geschossen" fest!!!

An Ort und Stelle wurden sie verhaftet und ins Polizeigefängnis eingeliefert, wobei das Strahltriebwerk und ein Supertigre beschlagnahmt wurden.

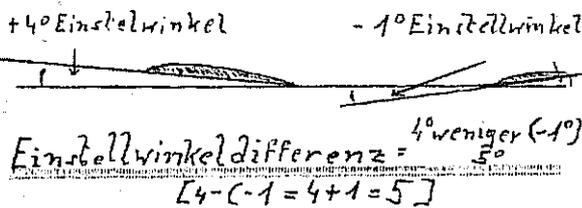
Auch Hosenbänder und Schuhbänder mußten sie abliefern. Am nächsten Tag um 10 Uhr wurden sie wieder auf freien Fuß gesetzt, jedoch ohne Triebwerk und Motor. Durch große Bemühungen unserer Funktionäre gelang es uns, diese wieder zu erhalten.

TECHNISCHE ECKE



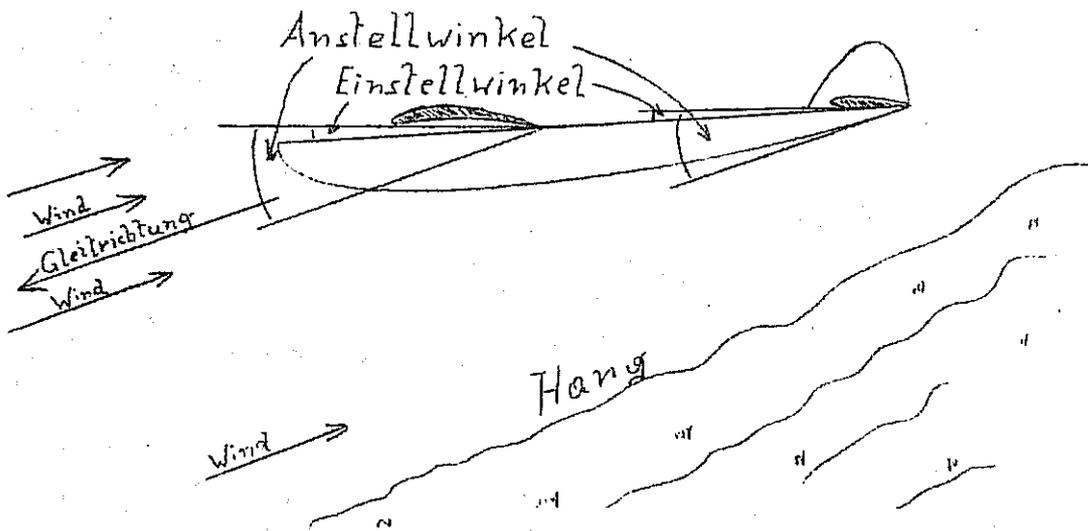
Der ANSTELLWINKEL

ist bei jedem Modell mit ausschlaggebend für die Leistung. Und dabei kennen wir seine tatsächliche Grösse gar nicht genau. Wir kennen nur den EINSTELLWINKEL. Das ist der Winkel, den die Profilsehne mit der Rumpflängsachse (meist mit der Oberkante), bildet. Wenn auch das Höhenleitwerk einen EINSTELLWINKEL hat, also nicht mit 0 Grad zur Rumpflängsachse auf dem Rumpf liegt, dann sprechen wir von einer EINSTELLWINKEL-DIFFERENZ.



Gez. Winkel sind übertrieben!

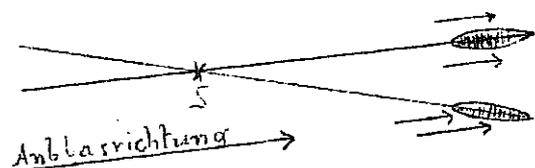
entsteht erst im Flug, und zwar ist es der Winkel zwischen der Anblasrichtung und der Profilsehne und der ist in den meisten Fällen grösser als der Einstellwinkel. Stellen wir uns ein Modell vor, das im Hangaufwind vollkommen ruhig steht, dann hat der schräg von unten kommende Wind genau die richtige Anblasrichtung und M-Stärke. (Nehmen wir an, der Wind hat eine Geschwindigkeit von 5 Meter pro Sekunde, das Modell ebenfalls eine Geschwindigkeit von 5 Metern pro Sekunde dann haben wir den Zustand, den der Autor darstellt..Anm.d.Red.). Das Modell bewegt sich innerhalb dieses Windes genau mit Windgeschwindigkeit entgegen der Windrichtung. Wir sehen keine Bewegung, weil die sich gegenseitig aufheben.



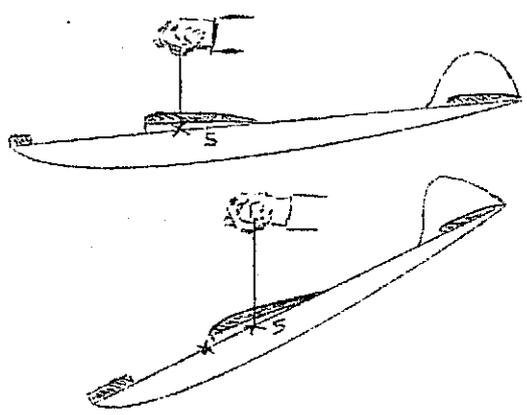
Nun lassen wir in unseren Gedanken die Luftmassen plötzlich stillstehen. Was sehen wir? Wir sehen das Modell dann in normalen Gleitflug sich abwärts bewegen. Die Anblasung entsteht also dadurch, daß sich das Modell in der Luft bewegt und ist immer genau entgegengesetzt der Bewegungsrichtung des Modell (der Flugbahn).

Nun wird mancher sagen: "Auf der Zeichnung liegt der Rumpf ja gar nicht in der Flugrichtung!"

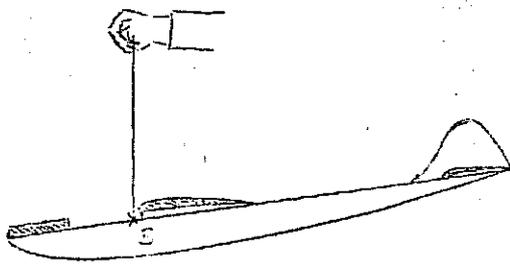
Das wurde absichtlich übertrieben gezeichnet und bei manchen Modellen ist der Winkel zwischen Rumpflängsachse und Flugrichtung wirklich so groß, daß man ihn deutlich sieht. Natürlich ist das nicht gut, denn der Rumpf bietet so der Anblasung eine viel größere Widerstandsfläche (Merken: wenn wir einen Thermiksegler so schwanzlastig getrimmt haben, daß er das Rumpffende schon deutlich hängen läßt, dann sind noch bessere Zeiten herauszuschinden, wenn wir den EINSTELLWINKEL des Flügels und des Leitwerkes um die gleiche Gradzahl vergrößern bzw. einen negativen Leitwerkseinstellwinkel verkleinern. Die EINSTELLWINKEL-DIFFERENZ muß gleich bleiben). Was hat es nun mit dem Anstellwinkel auf sich? Nun: je größer er wird, desto größer ist der Auftrieb des Flügels. Allerdings nur bis zu einer gewissen Grenze, bei der die Strömung am Flügel abzureißen beginnt. Von dort an wird der Auftrieb wieder kleiner und es wächst nurmehr der Widerstand, wenn der Anstellwinkel weiter vergrößert wird. Was ändert den ANSTELLWINKEL eigentlich? Zum ersten ändert er sich während des Fluges dauernd von selber, da ja das Modell immer leichte Schwankungen um die Querachse (diese geht längs des Tragflügels), macht. Zum zweiten können wir den Anstellwinkel ändern, wenn wir den EINSTELLWINKEL bzw. die EINSTELLWINKEL-DIFFERENZ ändern. Denn das Leitwerk sitzt an einem langen Hebelarm und versucht, den Rumpf immer in einer gewissen Richtung zu halten. Bei nichttragendem Leitwerk sollte dessen Profil genau von vorne, also mit 0 Grad Anstellwinkel, angeblasen werden; bei tragendem leicht von unten, mit ca. 1-2 Grad. Dies wird nämlich auch durch die Drehkräfte des Flügels im Zusammenhang mit der Schwerpunktlage beeinflusst.



Eine Verlagerung des Schwerpunktes ändert zwangsläufig auch den ANSTELLWINKEL sowohl des Flügels, wie des Leitwerkes!

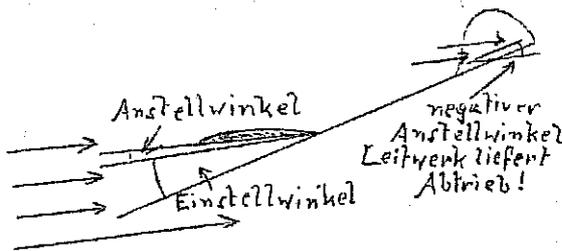


Und nun sind wir beim Kernpunkt: Eine Verlagerung des Schwerpunktes ändert zwangsläufig auch den ANSTELLWINKEL sowohl des Flügels, wie des Leitwerkes! Denken wir uns ein Modell an seinem Schwerpunkt in Fluglage aufgehängt. Wenn wir nun an der Rumpfspitze Ballast zugeben, senkt sich diese. Der Anstellwinkel des Flügels und des Leitwerkes wird kleiner. Das Modell würde, obwohl wir an der Einstellwinkel-Differenz nichts geändert haben, schneller fliegen und vor allem auch schneller als vorher. (Das Senken der Nase in aufgehängtem Zustand zeigt nur die Richtung des Vorganges im Flug und ist kein Maßstab für die GRÖÖE der Gleitwinkelveränderung bzw. der Gewichtszunahme)!



Um das aufgehängte Modell wieder in die vorherige Lage zu bringen, müßten wir die Schnur etwas weiter vorne befestigen: durch die Ballastzugabe ist der Schwerpunkt nach vorne gerückt. Durch Ballastwegnahme rückt der Schwerpunkt dann natürlich nach hinten, der Schwanz des Modells senkt sich und der ANSTELLWINKEL wird größer. Das Modell würde langsamer fliegen und langsamer sinken.

Wir können das beim Fliegen soweit treiben, als das Modell noch nicht zu pumpen beginnt. Und bei einer etwaigen sehr großen Längsstabilität des Modells würden wir vorher noch merken, daß ab einer gewissen Grenze zuerst die Sinkgeschwindigkeit, und bei schwanzlastigerem Trimmen auch die Vorwärtsgeschwindigkeit wieder zunehmen würde: der ANSTELLWINKEL wäre zu groß geworden. Normalerweise beginnen die Modelle jedoch vorher zu pumpen. Und die Grenze, wie weit wir die Rumpfspitze entlasten, bzw. den Flügel auf dem Rumpf nach vorne schieben können, wird meist durch die Stabilität gesetzt. Die EINSTELLWINKEL von FLÜGEL und LEITWERK sind dann gut gewählt, wenn der Rumpf genau in der FLUG- bzw. ANBLASRICHTUNG liegt. Die obere Grenze der Einstellwinkel-Differenz

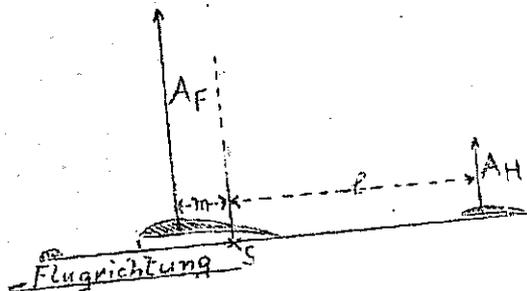


wäre dort, wo das Leitwerk mit 0 Grad angeblasen wird. Würde sie nämlich noch vergrößert, so träfe der Luftstrom das Leitwerk bereits von oben, hätte einen negativen Anstellwinkel und lieferte Abtrieb. Bei tragendem Leitwerk ist am günstigsten, die Einstellwinkel-Differenz nahe der unteren Grenze zu wählen, das ist der Punkt, an dem das Modell gerade noch nicht unterschneidet. Das Unterschneiden kommt nämlich so zustande: im Normalflug hat das Modell eine gewisse Geschwindigkeit. Flügel und Leitwerk liefern

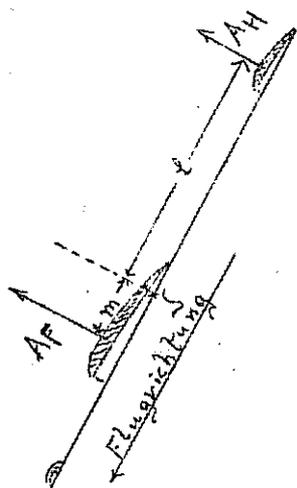
Auftrieb. Der Flügel ist dabei überkritisch umströmt, weil er eine große Profiltiefe hat, sein Auftrieb ist nahezu der Größtmögliche. Das kleinere Leitwerk dagegen fliegt unterkritisch, es ist schmaler als der Flügel und hat meist ein verhältnismäßig dickeres Profil, daher ist die Strömung im Normalflug leicht abgerissen und es wird nur ein Teil des möglichen Höchstauftriebes erreicht. Wegen des tragenden Leitwerks liegt der Schwerpunkt hinter dem Auftriebsmittelpunkt des Flügels. Der im Auftriebsmittel zusammengefasste Flügelauftrieb A_F mal dem Hebelarm m ist eine Drehkraft, die ohne Ausgleich das Modell zum Überziehen, bzw. zum Überschlag nach hinten bringen würde. Dagegen wirkt nun der auftrieb des Höhenleitwerkes A_H mal dem Hebelarm l und das Modell im Gleichgewicht.

$$(A_F \times m = A_H \times l)$$

Wenn sich nun die Geschwindigkeit des Modells stark erhöht (durch Abkippen u.s.w.), dann kann es geschehen, daß die Strömung auch am Leitwerk in eine überkritische umschlägt. Der Leitwerksauftrieb



wird dadurch ruckartig größer und das nun übermächtig gewordene Leitwerk zieht so stark nach oben, daß der arme Flügel nicht mehr dagegen ankommt. Er kann, mit nun vermindertem Anstellwinkel, nicht mehr die Kraft zu einem erträglichen Gleitflug und schon gar nicht mehr die, zu einer Rückdrehung nötige Kraft aufbringen; das Modell saust in steilem Gleitflug nach unten.



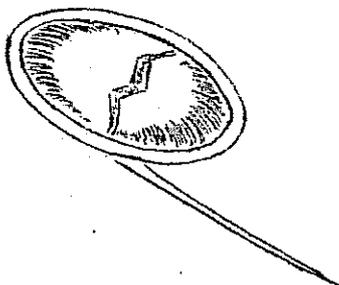
Man muß dem Tragflügel also von vornherein, durch Zugestehung eines genügend größeren Einstellwinkels als ihn das Leitwerk hat, eine gewisse Kraftreserve mit geben. Oder man wählt ein dünnes, von vornherein überkritisch fliegendes Leitwerksprofil oder ein wenig gewölbtes (durch die geringe Wölbung ist der Leitwerksauftrieb über- und unterkritisch nicht so groß und die Differenz ungefährlich). In der Praxis liegt zuerst der ungefähre Anstellwinkel, mit dem das Leitwerk fliegen soll, sozusagen am festesten. Man wählt ihn als Einstellwinkel und erreicht damit, daß im Flug die Rumpflängsachse in der Anblasrichtung liegt. Dann legt man vorerst den Schwerpunkt etwa auf das zweite Drittel der Flügeltiefe und macht den Einstellwinkel des Flügels von Start zu Start etwas kleiner, bis das

Modell an der Grenze zum Unterschneiden liegt. Jetzt macht man die Rumpfspitze leichter oder schiebt den Flügel soweit nach vorne, daß das Modell gerade noch längsstabil ist. Wenn dann der in Flugrichtung ist, muß das Modell seine beste Leistung haben.

Adi Meixner, Ternitz

A C H T U N G !!! A C H T U N G !!

Denkt ihr daran eure Modellflugprüfungen zu fliegen !!
Es ist Euer und unser aller Vorteil.



PROFILE

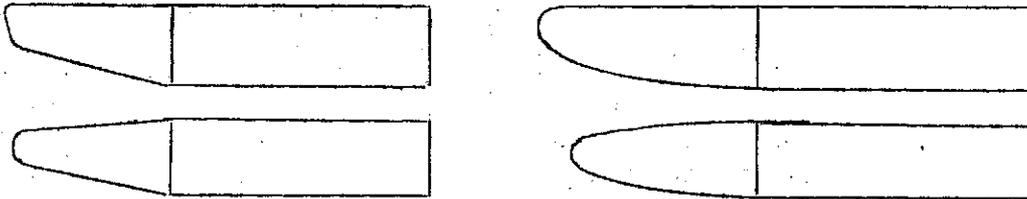
verkleinern (stracken), ist je nach der Menge der zu verkleinernden Rippen meistens etwas kompliziert und langwierig. Die Profilverjüngung oder besser gesagt die Formverjüngung bei Flächen, die sich schon von der Flügelwurzel (Ellipse, Trapez), also vom Rumpf weg verjüngen, ist besonders zeitraubend.

Solche Modelle werden aber sehr selten gebaut, da der Bauaufwand keinen besonderen Leistungsunterschied gegenüber den am meisten verwendeten Flügelformen der jetzigen Leistungsmodelle aufweist.

Ich will daher einen Vorschlag bringen, der es auf einfache Art und Weise ermöglicht, Rippenverkleinerungen auszuführen.

Ich möchte auch gleich betonen, daß sich diese Rippenverkleinerung nicht für extreme Profile oder wie die am Anfang erwähnte Flügelform, die sich schon an der Flügelwurzel zu verjüngen beginnt, eignet.

Für folgende Grundflügelformen können wir die Art der Rippenverkleinerung anwenden:

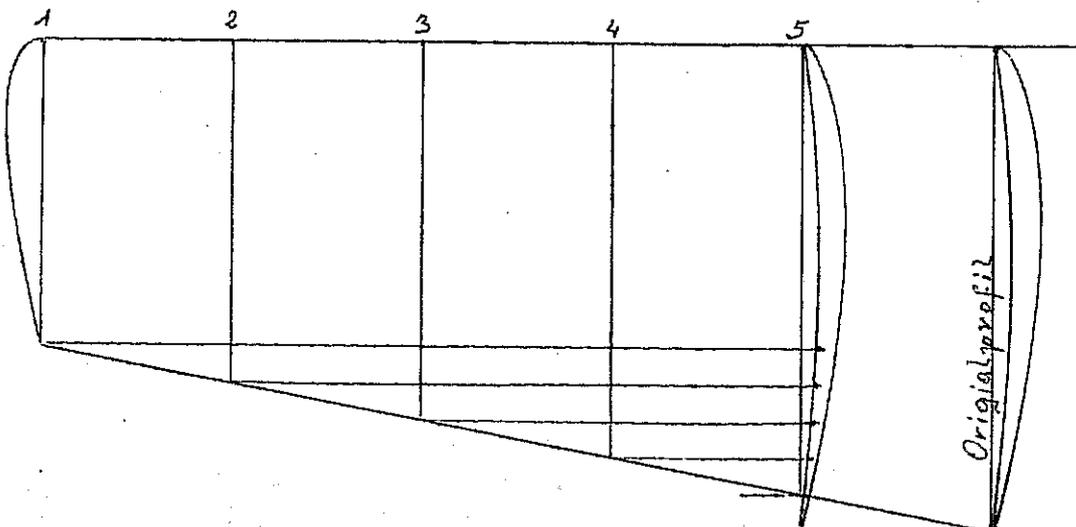


Der Vorgang ist folgender:

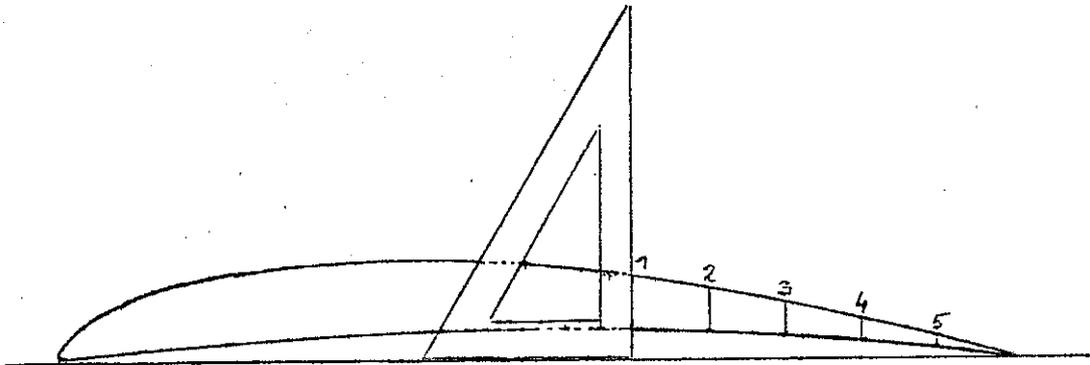
Wir zeichnen uns den Flächenumriß in Originalgröße auf und teilen uns die Rippenabstände ein. Dann schneiden wir uns eine Musterrippe aus mindestens 2 mm starkem Sperrholz aus. Daß diese Musterrippe die Ausmaße unserer größten Flächentiefe hat, ist selbstverständlich. Die Musterrippe darf auch noch keine Holmeinschnitte bekommen.

Jetzt haben wir zum Beispiel fünf Rippen zu verkleinern.

Wir tragen auf der Profilunterseite die Abstände der zu verkleinernden Rippen von unserem Flügelumriß auf.



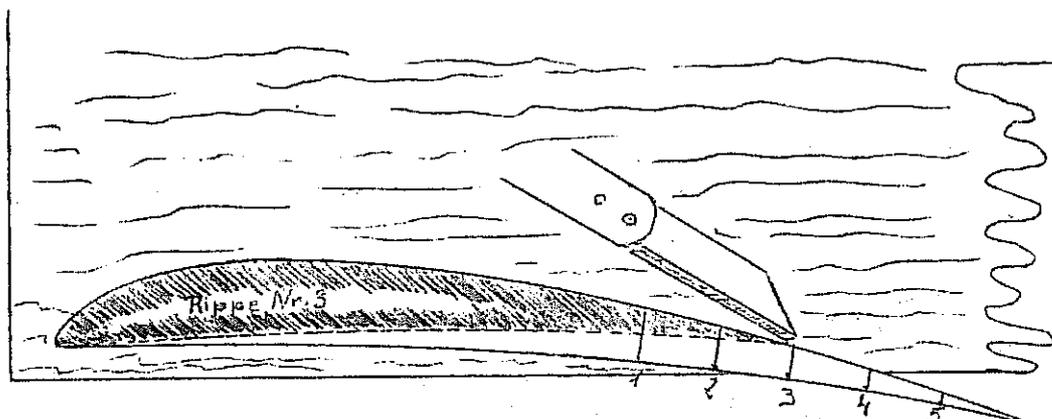
Beachten wir, daß die Profilnase unserer Musterrippe immer genau mit der Vorderkante unseres Flächenumrisses abschneidet. Jetzt stellen wir unsere Musterrippe auf eine gerade Unterlage auf, übertragen mit einem Dreieck die Punkte an der Profilunterseite mittels senkrechter Linien, auch auf die Profiloberseite.



Damit ist unser Strack ohne viel zu rechnen u.s.w., auch schon fertig.

Die Veränderung der Profilwerte oder der aerodynamischen Eigenschaften des Profils am Flächenende fällt praktisch gar nicht ins Gewicht, wie ich an Hand verschiedener, jahrelanger Versuche feststellen konnte. Diese Versuche erstreckten sich natürlich nur auf Vergleiche und Beobachtungen meiner Modelle, die ich mit dieser und mit der normalen Rippenverkleinerung gebaut und geflogen habe. Und nun weiter:

Wir legen unsere Musterrippe auf das Balsabrettchen, aus der wir unsere Rippen ausschneiden auf, schneiden mit dem Balsamesser an der Unterseite unserer Musterrippe entlang bis zu Punkt 1. Dann drehen wir die Musterrippe, indem wir sie mit dem an der Profilnase niederdrücken solange, bis wir den Schnitt der Unterseite mit der übertragenen Linie von Punkt 1 der Oberseite erreicht haben (um es zeichnerisch besser demonstrieren zu können, wurde bei der Abbildung Punkt drei genommen), drücken die Musterrippe fest auf die Unterlage (Balsabrett) und schneiden die Rippe fertig aus.



Wir müssen unbedingt genau darauf achten, daß beim Drehen unserer Musterrippe, die Profilnase immer genau an derselben Stelle bleibt. Also nicht nach oben, unten oder seitlich wegrutschen. Haben wir die verkleinerten Rippen 1-5, je zwei Stück ausgeschnitten, können wir die Musterrippe mit Holmeinschnitten versehen und die übrigen Rippen wie gewohnt, im Block oder einzeln herstellen.

Wenn das Ganze auch momentan kompliziert aussieht, so wird ein Versuch davon überzeugen, daß diese Art von Rippenverjüngung, die einfachste ist. Ich selbst verwende diese Art seit mehreren Jahren. Diese Art von Rippenverkleinerung kann selbstverständlich auch für jede Form Leitwerken angewendet werden.

K.

M O D E L L F L U G !

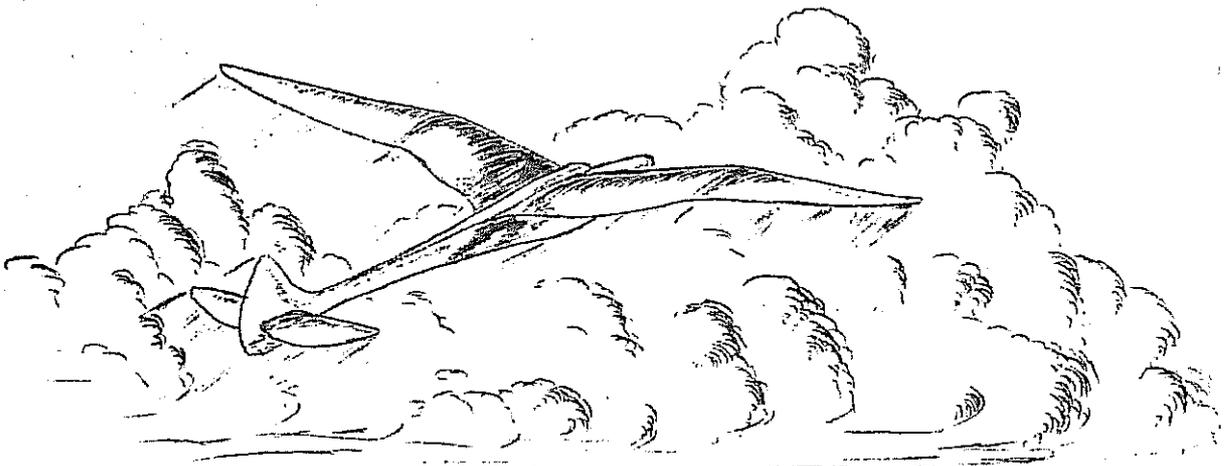
Idee und Wollen-Anfang langer Stunden,
Wo Form und Maß der Rechenstift erzwingt.
Bis den Gedanken sich der Plan entringt
Und alles sich zum Kompromiß gefunden.

Dann Teil um Teil mit flinker Hand verbunden,
Die toten Stoff in Organismen bringt.
Bis ihr zuletzt die Vogelform gelingt
Und startbereit sich Rumpf und Flächen runden.

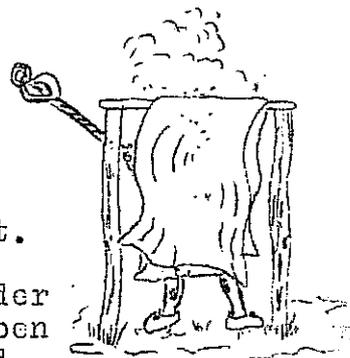
Nun steigt! s-kommt frei-erwacht zu eig'nem Leben!
Dein Werk der Hände, deines Geistes, fliegt!
Du siehst es kreisend immer höher schweben,

Ein Punkt nurmehr, der sich im Aufwind wiegt:
Ein Stück von dir, dem Aether übergeben,
Durch das dein Ich die Erdenkraft besiegt.

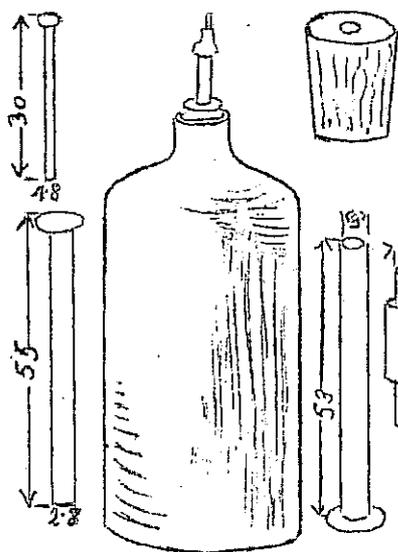
A.M.



PRAKTISCHE WINKE



Eine DAUER--LEIMTUBE macht sich leicht bezahlt. Normale Tuben sind teuer und wenn man sie aus Ersparnisgründen aus den billigeren Dosen wieder füllt, so ist das erstens umständlich (alte Tuben öffnen, aufweiten, anfüllen, wieder zumachen) und zweitens geht viel verloren, besonders beim Zumachen. Oft ist Luft in der Tube und dann haben alle Tuben die unangenehme Eigenschaft, daß ihnen die Nase rinnt, wenn man sie offen auf den Tisch legt. Ein ca. 100ccm fassendes Plastikfläschchen dagegen bleibt schön auf dem Tisch stehen. Oben kommt ein durchbohrter Kork darauf, durch den ein Messingröhrchen mit 3 mm Innenweite gesteckt ist. Damit es



nicht herausgedrückt werden kann, hat es an unteren Ende eine Beilagscheibe aufgelötet bekommen. Als Verschluss und zur Reinigung des Röhrchens dient während des Gebrauches ein Nagel 28/60, dessen Spitze genau stumpf abgesägt wurde. Die Kanten der stumpfen Spitze kratzen das Messingröhrchen immer sauber. Für Leimungen mit wenig Leimbedarf wird in das Messingröhrchen ein zweites mit 3mm Aussendurchmesser eingeschoben, durch ein Stück Plastikschlauch an der Einsteckstelle gedichtet und gehalten. Den Verschluss dieses Röhrchens bildet ein Nagel 18/35 o. 18/40. Gut ist es, wenn das Fläschchen einen Schraubverschluss hat, dann wird dieser in der Mitte durchbohrt und dient, wieder aufgeschraubt, als Sicherung gegen herauspringen von Kork und Röhrchen. Wenn das Fläschchen länger als einen Tag

nicht benutzt wird, darf keiner der Nägel in den Röhrchen bleiben, er klebt sonst unweigerlich fest! Man zieht das kleine Röhrchen heraus, reinigt beide mit den Nägeln und verschließt das an der Flasche fixierte größere mit einem Stück Plastikschlauch, dessen anderes Ende mit einem rundem Holzstückchen abgedichtet ist. Die Leimtropfen, die sich allmählich an den Röhrchenenden bilden, werden in getrocknetem Zustand einfach abgezogen und wieder in die Vorrichtung gesteckt, sie lösen sich dort von selbst wieder auf. In der Masse dickt der Leim sowieso allmählich ein und muß mit Nitroverdünnung (nicht mit Aceton, da dieses wegen des Wassergehaltes weisse Leimstellen macht), verdünnt werden. Das Leimfläschchen hat nur eine ungewohnte Eigenschaft, daß wegen der darin enthaltenen Luft nur mit nach unten gehaltenem Röhrchen geleimt werden kann, das ist man aber rasch gewohnt. Versucht keine anderen Röhrchendurchmesser! Sie lassen nichts oder zuviel durch!

Adi Meixner, Ternitz

Eine einmal ausgeborgte Schreibmaschine, so sagte sich Adi, muß man ausnützen und sandte uns daher folgende Gedichte:

Die Art des Theoretikers :

Mensch, stell dir vor, meine neue Kiste:
da bleibt dir der Verstand bald stehn!
Gleitwinkel eins-zu-auf-Widersehn
(das nimmt dir allein schon den Staudruck weg, sichste!)
und ein Sinken von minus null-komma-zehn!

Tja, mein Lieber, das kann nicht ein jeder.
Dazu braucht einer den richtigen Kopf.
Und schließlich hat auch nicht ein jeder Tropf
die glückliche Hand für die Rechenfeder.
Man muß sich befrei'n von dem alten Zopf:

Die machen ja alle den selben Fehler.
Die bau'n bis zur Bewußtlosigkeit,
mal länger, mal kürzer, den Flügel mal breit
und zwischendurch wieder ein wenig schmaler.
Und was kommt heraus? Achdu liebe Zeit!

Da lob ich mir schon meine Methode...
Papier und Bleistift, mehr brauch ich nicht:
Diagramm-, Diagramm-Diagramm-, Diagramm-Übersicht-...
Die ändern bauen sich langsam zu Tode
und ich rechne nach, worans ihnen gebricht!!!.

Und nun der Praktiker:

Keine Leiste fünf mal fünf zu Hause??
Macht nichts, besser hält ja fünf mal zehn.
Au verflixt, auch diese haben Pause!!!
Muß es halt mit fünf mal fünfzehn geh'n.

Nun ist wieder das Profil zu nieder,
wie bring ich die Fünfzehn bloß hinein???
Ach ich nehme die dicken Rippen wieder-
kam am Ende noch von Vorteil sein.

Nur noch schnell daran die Nasenleiste.
Ist das dumme Ding doch auch zu kurz!
Na, es stimmt am Flügel auch das meiste,
wenn er etwas kürzer wird, ist's ziemlich schnurz.

Und zum Schluß werd' ich zu Probezwecken
zur Verlängerung des kurzen Bau's
auf den Flügel eine Vase stecken.
Wie es wirkt, das weiß man nie.....voraus!!.

Adi Meixner

