

Sieberer Modellflugsport

Von Georg Siebermann-Nürnberg

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Der Leing a Weinmac die Best einer fe lter ka machene einigen mullt b hand, S ber und Singpil vermittel zeigten kellerwer fanden verains haften 3 dem Et Wort.

Der Zeuge fr ber O: beufe lag im kalischen öffnete Söhlers Gellid Stinman hoch. n liebes in sich tief nen fei Bugge Andre rakterisi breac man, seine tr diger Di stündere mit, ba Geni Glanzsch ler über teren St von Got Richterpla flos Ob die in R den noch

Die einstofal Werra burg: Herr W: ren, Ein ionstige den Sch tag geh Beschwo flungswol macht, n

AUGS

und bab

zeug hat bereits bebauet zu werden. Infolge der eingesparten Bauart und des geringen Gewichtes sind die Flugleistungen erheblich größer, so wurden kürzlich in Leipzig mit diesem Modell 400 Meter im Streckenflug erreicht und in Nürnberg 45 Sekunden Flugdauer.

Ein eigenartiges Geschöpf ist

die Ente,

die zum Entlegen aller Zusätze "hinterfrüch" fliegt; meistens hat man immer so sagen. Dieser Top hat den Namen erhalten nach dem Erbauer, welchen man beim Blick über einen fliegenden Willente hat und bei dem man durch den weit ausragenden Hals mit breitem Schnabel und dem kurzen Schwanz, zu dem Erbauer verleiht wird. Die Ente ist nun in ihrer gewöhnlichen Ausführung eine Sonderart des Stabmodellbells und besitzt infolge ihrer eigenartigen Bauart eine von keinem anderen Flugzeugtyp auch nur annähernd erreichbare Stabilität, die in dem sogenannten Prinzip der Stabilitätsdifferenz begründet wird. Die vorerwähnte kleine Stange besitzt einen größeren Winkelverhältnis und eine spezifische höhere Flächenbelastung als die Haupttragfläche und wirkt vermöge dieser Eigenschaft auf die letztere automatisch stabilisierend. Die Ente wird meist als ein- oder zweiflügel, festener als Vierflügelmodell ausgebildet. Dieser Top besitzt übrigens noch eine große Zukunft im Großflugzeugbau (Quintess). Die eine äußerste geflügelte Materialbeanspruchung ermöglicht Flüge von größter Dauer. Die Höchstleistung in dieser Klasse beträgt ca. 5 Minuten.

Eine andere Klasse der Stabmodelle sind die bereits erwähnten **„Meritaker“** oder nach ihrem Schöpfer **Klemmings-Williams** auch kurz

Klemmings

genannt. Das Kennzeichen dieser Modelle ist die im Verhältnis zur Länge sehr geringe Spannweite, welche bei Originalmodellen 45 Zentimeter bei 1,25 Meter Länge beträgt. Ein solches Modell gleicht einem fliegenden Stock und hat daher bei uns auch diesen Namen erhalten. Modelle dieser Klasse besitzen zwei gegenläufige Druckpropeller, jedoch ohne Kegelgetriebe, können daher nur von der Hand geflattert werden. Der Flug dieser Modelle ist äußerst schnell, aber nur kurz und daher meistens für einflügelige Amerikaner sind leicht an der hinteren Spitze des Propellers liegenden dreieckigen Schwanzfläche zu erkennen, sind also ihrem Aufbau nach keine Enten. Die größte mit dieser Modellden erreichtete Strecke betrug 900 Yards (823 Meter). Ernst Schalk baute als Neuerung aus dem Gebiete der Modellkonstruktion ein Entenmodell, das eine vorzügliche Flugeigenchaft besitzt.

Neben den angeführten Modellen gibt es noch **„Einflügelmodell“** ohne, ohne jede Steuerflächen, sogenannt, die mangels Bauart. Die Stabilität des Fluges wird bei diesen Modellen durch ähnliche Maßnahmen wie bei der Ente erreicht, nur sind die Verbindungen an eine Fläche gebunden. Modelle dieser Art sind nur wenig konstruiert worden, man trifft sie daher selten.

Bei all den genannten Modellen wird fast ausschließlich Los durch Verbredung eine gewöhnliche Gummiachse als Antrieb verwendet, obwohl schon oft kleine Benzin- oder Druckluftmotoren mit mehr oder weniger Erfolg eingesetzt wurden. Barium auch soll man eine Kraftquelle ausgeben, die Modelle schon über 800 Meter bis zu einer Dauer von 5 Minuten getragen hat und nebenbei den großen Vorkurs besitzt, einfach und billig zu sein? Um die Leistung des Gummiflugges zu steigern, wird derselbe mit Glycerin, neutraler Seife oder Alkoholen von beiden eingeschmiert, wodurch die innere Reibung stark vermindert wird und die Energieaufnahme gesteigert wird.

Wiewohl Maurer, welches Maß von Gewicht und Erhebungen ein richtig konstruierter Modellflugzeug erfordert, ist nur dem der Sache Vätertendenden erkennlich und vielschicht ist manchmal auf dieser mühseligen Arbeit ein schneller Ende gesetzt! Ein Baum, ein Wasserström, steigender Gummiflugges, unorthodoxe Aufhänger, Regen und Wind sind bei der Gefahren-Quelle viele, und namentlich aus letzteren Gründen darf es nicht unübernehmen wenn in letzter Stunde ein bereits angekündigter Wettbewerb abgelegt wird. Von einem Modellflugzeug wird verlangt, daß es in hohem Maß stabil ist, d. h. daß es sich bei Wind selbständig wieder in die normale Fluglage einstellt, eine Fortbewegung der jedoch von Natur aus ziemlich enge Grenzen gesetzt sind. Daher können Momente, die für ein großes Flugges als belanglos gelten und durch die Hand des Führers beherrschbar werden, für Modelle bereits verhängnisvoll werden.

Man wird also, daß der Modellflugsport keine müßige Spielerei Erfindungen ist und mit dem Drachen fliegen lassen seligen Gedankens nichts gemein hat. Modellflugzeugbau und Modellfluggesport ist selbständige, technische Arbeit und fordert Umfangreiche Erfahrungen von diesem Gebiete und mander Größe, in Oben benannte Erfinder tündend einer neuen Flugmaschine hätte vielleicht gut getan, wenn er vorher an Modellen genügend grundlegende Erfahrungen gesammelt hätte.

„Soll gelches! Auf Wiedersehen!“

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.

Die am Samstag, den 6. Januar in der Gängerkalle zur Eröffnung kommende Augsburger Luftfahrt- Ausstellung ist ein Modellflugsportwettbewerb. Die verschiedensten Arten freifliegender Modelle sind beprobt worden und sollen zur Beschleunigung des Modellflugsport nicht als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen. Die freifliegenden Modelle sind als hervorragender Vertreter der Luftfahrt zu betrachten. Die freifliegenden Modelle sind als Ersatzmittel angesehen werden. Viele unserer Experten werden, ebenso wie die freifliegenden Konstrukteure, sich am Modellflugsport beteiligen.