

Präzise RC-Flugmodellbau **in Ganzmetall-Technik**



MODELLBAU-TECHNIK
720.--

Präzise
MODELLBAU

8501 Allersberg, Neumarkter Str. 28, Tel. 091 76 / 201, Telefax 091 76 / 55 52

Alu-Ganzmetall



Neuheit von Präzise-Modellbau

HORNET Kunstflugtieflieger

Komplettbausatz in Ganzmetallbauweise.

**Vorbildähnlicher Nachbau des Eigenbauflugzeuges
Hornisse von Flugkapitän Heinz Wallerkowski.
Nachbaumaßstab 1:3**

Als Eigenkonstruktion baute Flugkapitän Heinz Wallerkowski das einsitzige Sportflugzeug Hornisse in Ganzmetallbauweise. Die Hornisse startete im Juni 1978 zum Erstflug und erhielt bald darauf den Ursinus Sonderpreis.

Für die Flugmodellsportler, welche gern Kunstflugmodelle fliegen, gleichzeitig aber ein Modell möchten, welches aus dem üblichen Rahmen fällt, haben wir den vollkunstflugtauglichen Tieflieger HORNET in Ganzmetallbauweise entwickelt.

Durch sein ansprechendes Aussehen verbunden mit hervorragenden Flugeigenschaften wird dieses Modell schnell seine Liebhaber finden.

Bei der Konstruktion wurde vor allen Dingen auf einen einfachen Aufbau, hohe mechanische Festigkeit sowie gute Flugeigenschaften Wert gelegt. Alle diese Anforderungen erfüllt das Ganzmetallmodell HORNET im hohen Maße. Das Modell ist um alle Achsen steuerbar und mit Querrudern und Landeklappen ausgerüstet, die Flächen sind geteilt und werden mit Schnellverschlüssen arretiert. Durch das verwendete vollsymmetrische Profil der Tragflächen sind auch Negativfiguren mit dem Modell einwandfrei auszuführen.

Alle Teile sind weitgehendst vorgearbeitet, Seiten- und Höhenrudernasenleisten sowie Flächen- und Rumpfbepunktungen liegen bereits vorgebogen im Bausatz. Der Rumpf ist im Vorderteil verschraubt und im hinteren Teil gesteckt und verklebt. Der Tragflächenaufbau ist in der bekannten Präzise-Ganzmetallbauweise ausgeführt. Das

Fluggewicht gleicht in etwa dem, entsprechend großer, herkömmlich gebauter Modelle. Die Bespannung erfolgt nach einer Vorbehandlung der Alu-Teile mit dem beiliegenden Klebelack in der üblichen Weise mit Seide oder Folie.

Der Bausatz enthält:

Fertig gebogene, gebohrte und mit Gewinden versehene Bauteile für Rumpf, Flächen und Leitwerke aus Aluminium. Komplettes Haupt- und steuerbares Spornfahrwerk mit Rädern und Radverkleidungen. Vorgebogene Rumpf- und Flächenbepunktungen, Endleisten, Höhen- und Seitenrudernasenleisten. Fertig gebogenes Hauptfahrwerk mit 6 mm Stahldraht Verstärkung, tiefgezogene Motorhaube, Sitz, Instrumentenbrett, Randbogen sowie Kabinenhaube.

Weiterhin sind sämtliche notwendigen Kleinteile enthalten: Schrauben, Muttern, Ruderhörner, M3 Metallgabelköpfe, Schubstangen, Führungsrohre, Metallklebstoff und Dekorbogen. Die Bauanleitung ist ausführlich und enthält viele zusätzliche Informationen und Tips für den Metallmodellbau; die beiden Baupläne sind 1:1 gezeichnet.

Technische Daten:

Spannweite:	2040 mm
Rumpflänge:	1710 mm
Fläch. Inhalt:	79,5 dm ²
ges. Fläch. Inhalt:	98 dm ²
Fläch. Profil:	NACA 0015
ges. Fläch. Belastg.:	76,5 gr. dm ²
Fluggewicht ca.:	7 500 gr., je nach Ausrüstung
Motor:	20 - 50 ccm

Alu-Ganzmetall



Piper PA 18 Super Cub

Komplett-Bausatz in Ganzmetall-Bauweise

Nachbauten der Piper PA 18 gibt es viele – und doch stellen wir mit diesem Modell eine echte Neuheit vor: den vorbildgetreuen Nachbau eines Flugzeuges in Ganzmetallbauweise. Nach der Entwicklung unseres erfolgreichen Ganzmetall-Modells „Silver Bird“ war dies der logische Schritt in eine neue Dimension des Modellbaus.

Durch viele vorgefertigte Teile fällt der Aufbau des Modells dem erfahrenen Modellbauer leicht. Gurte, Holme und Rippen sind aber nicht mehr aus Holz, sondern aus Aluminium vorgefertigt. Die Teile werden lediglich verschraubt oder geklebt. Das Fluggewicht gleicht dem, entsprechend größer, herkömmlich gebauter Modelle. Die Bespannung erfolgt nach einer Vorbehandlung der Alu-Teile, in der üblichen Weise mit Seide oder Folie.

Aus den vorliegenden Erfahrungen mit Ganzmetallflugzeugen bereitet auch der Einbau und Betrieb einer Fernsteuerung keine Probleme. Das Modell ist mit Seiten-, Höhen-, Querruder und Landeklappen ausgerüstet. Eine Schleppkupplung ist im Baukasten beinhaltet.

Die hier vorgestellte Ganzmetall Piper PA 18 zeichnet sich aber vor allem durch ihre solide Konstruktion und eine hohe Belastbarkeit aus. Die Flugeigenschaften sind hervorragend, besonders im Negativbereich bewährt sich die robuste Flächenaufhängung. Die Flächen sind geteilt und machen so den Transport problemlos. Leicht fällt der Aufbau des Modells auf dem Flugplatz, aber groß dürfte das Aufsehen sein, das dieses weltweit einmalige Modell dabei erregt.



Der Baukasten enthält:

Fertig gebogene, gebohrte und mit Gewinden versehene Bauteile für Rumpf, Flächen und Leitwerk aus Aluminium. Komplettes Haupt- und steuerbares Heckfahrwerk mit Rädern und Radverkleidungen, vorgebogene Nasenbeplankung und Endleisten sowie Seiten- und Höhenleitwerksteile. Tiefgezogene Motorhaube, Front- und Seitenfenster, Sitz mit Pilotenfigur, Schleppkupplung.

Weiterhin sind sämtliche notwendigen Kleinteile enthalten: Schrauben, Muttern, Ruderhörner, M3 Metallgabelköpfe, Schubstangen, Schnellverschlüsse für die Streben, Metallklebstoff und Dekorbogen. Die Bauanleitung ist ausführlich und enthält viele zusätzliche Informationen; die Pläne sind 1:1.

Technische Daten:

Spannweite:	2240 mm
Rumpflänge:	1480 mm
Fluggewicht ca.:	6800 g, je nach Ausrüstung
Motor:	15 – 40 ccm



Bewährtes von Präzise-Modellbau

Komplettbausatz „Weekend-Flyer“

Das Modell „Weekend-Flyer“ wurde für die Freunde des gemütlichen Wochenendfliegens entwickelt. Aber auch für den Piloten, welcher gern heiße Öfen fliegt, wird das Modell eine willkommene Abwechslung sein. Durch sein gutmütiges Flugverhalten ist der „Weekend-Flyer“ vor allem für den RC Anfänger ein ideales Trainingsmodell.

Seit dem Erscheinen im Sommer 1984 sind nun schon „Weekend-Flyer“ weltweit im Einsatz, unter anderem in USA, Südafrika, Japan, Norwegen, Schweiz und Österreich. Aus vielen Zuschriften geht eindeutig hervor, daß wir mit diesem Modell den richtigen Weg eingeschlagen haben.

Der Komplettbausatz enthält:

Fertig gebogenen Rumpffrahmen aus Alu-U-Profil. Leitwerksträger mit bereits aufgepaßtem und verbohrt Alu-Motorträger. Rumpfstreben. Lenkbares Bugfahrwerk und vorgebogenes Hauptfahrwerk. Schubstangen aus Alu mit bereits eingepreßten Gewindebüchsen. Fertig montierte Flächenstreben mit Schnellverschlüssen. Gestanzte und gefräste Rippen und Randbögen für Flächen und Leitwerke. Tiefgezogene Rumpfverkleidung mit Sitz.

Ferner im Bausatz enthalten:

Räder, Innensechskantschrauben mit Schlüssel, Stop-Muttern, Ruderhörner, Umlenkhebel, Metallgabelköpfe, Scharniere, Selbstklebe-Dekorbogen, Bauanleitung und Bauplan mit vielen zusätzlichen Informationen.

Technische Daten:

Spannweite:	2134 mm
Rumpflänge:	1590 mm
Fluggewicht ca.:	3850 – 4200 g, je nach Ausrüstung
Ges. Fl. Inhalt:	94,25 dm ²
Ges. Fl. Belastung ca.:	40,84 g dm ²
Motor:	10 – 15 ccm Zwei- oder Viertakt
Fernsteuerung:	Höhen- und Seitenruder Motordrossel (Querruder)



Modellfliegen lernen leicht gemacht mit dem UL „Grasmücke“

Mit dem Modell „Grasmücke“ wird dem RC Anfänger das Fliegenlernen zum Vergnügen. Die geringe Fluggeschwindigkeit, sowie extreme Flugstabilität um alle Achsen lassen Steuerfehler nicht gleich zu einer Bruchlandung werden.

Die robuste Bauweise (Rumpf aus einem stabilen Alu-U-Profilrahmen) schützt das Modell auch bei harten Landungen vor Beschädigungen.

Der Aufbau ist durch viele vorgefertigte Teile auch für einen ungeübten Modellbauer innerhalb kürzester Zeit möglich. Ein stabiles Dreibeinfahrwerk mit steuerbarem Bugrad erleichtert den Bodenstart erheblich. Durch die geringen Abmessungen des Modells ist aber auch ein Handstart problemlos.

Zur Montage auf dem Flugplatz ist kein Werkzeug notwendig. Neuartige Schnellverschlüsse beschränken die Montage auf wenige Handgriffe.

Alle Teile, die für den Erbauer Probleme aufwerfen könnten, sind bereits fertig montiert. Eine ausführliche Bauanleitung, sowie ein Bauplan mit vielen Informationen erleichtern den Zusammenbau.

Da das Kleben von Kunststoffteilen für den Anfänger mit Schwierigkeiten verbunden ist, werden tiefgezogene Rumpfverkleidung und Sitz nur verschraubt.

Der Bausatz enthält:

Alu-Rumpfrohr mit bereits aufgepaßtem und verbohrtem Motorträger, U-Profil-Rahmen mit allen nötigen Bohrungen und Gewinden, Streben, lenkbares Bugfahrwerk, gebogenes Hauptfahrwerk und Räder. Vormontierte Tragflächenstreben und Alu-Schubstangen, vorgefertigte Teile für Höhen- und Seitenruder, Flächenhauptholm aus Alu-Rohr, vorgefräste Nasenleisten, Endleisten die bereits mit Einschnitten für die Rippen versehen sind, sowie gefräste Randbögen.

Ferner enthält der Bausatz eine tiefgezogene Rumpfverkleidung mit Sitz. Sämtliche Kleinteile wie Innensechskantschrauben mit Schlüssel, Stop-Muttern, Ruderhörner, Scharniere, Metallgabelköpfe, Umlenkhebel und Schubstangen sowie Bauplan 1:1, Bauanleitung und Selbstklebe-Dekorbogen.

Technische Daten:

Spannweite:	1415 mm
Rumpflänge:	1120 mm
Fluggewicht ca.:	1900 g
Ges. Fl. Belastung:	45 g dm ²
Motor:	3,5 – 6,5 ccm Zwei- oder Viertakt
Fernsteuerung:	Höhen- u. Seitenruder, Motordrossel



Alu-Ganzmetall

Bewährtes von Präzise-Modellbau

„Silver-Bird“ Komplett-Bausatz

Erster Bausatz für ein RC Flugmodell in GANZMETALL-BAUWEISE

Wenn Sie ein Modell der Superlative möchten, wir haben es für Sie entwickelt. Außergewöhnlich in der Formgebung, einmalig in der Materialauswahl, ein Modell in Ganzmetallbauweise.

Nach langer Entwicklungszeit ist es uns gelungen, Ihnen ein Modell in die Hand zu geben, welches vollkommen neue Maßstäbe im Flugmodellbau setzt.

Das Außergewöhnliche werden Sie bereits beim Bau des Modells feststellen. Der übliche Staub und Abfall, der beim Bau eines Modells anfällt, ist nicht vorhanden. Die Arbeiten beschränken sich nur auf Montage und Klebeverbindungen. Das werden vor allen Dingen die Modellbauer zu schätzen wissen, die keine Werkstatt zur Verfügung haben und in der Wohnung ihrem Hobby nachgehen müssen.

Alle Metallverklebungen werden mit im Bausatz beiliegendem Metallklebstoff ausgeführt. Eingehende Versuche haben ergeben, daß diese Verbindungen eine größere Haltbarkeit haben als die üblichen Holzverklebungen. Der Aufbau unterscheidet sich von der herkömmlichen Rippenbauweise nur durch die Verwendung anderer Werkstoffe, so daß in dieser Hinsicht kein großes Umdenken erforderlich ist.

Das Bespannen kann in der üblichen Weise mit handelsüblichen Bespannmaterialien erfolgen.

„Silver-Bird“ ist ein abgestreifter Tiefdecker mit Motoraufsatz. Der Aufsatz kann durch Drehen um 180° auch für einen Druckantrieb verwendet werden.

Die Tragflächen sind geteilt und mit Querrudern versehen. Das gesamte Leitwerk ist abnehmbar, so daß der Transport

des Modells problemlos ist. Die große Klarsichtkabinenhaube läßt sich nach vorn aufklappen. Das Modell hat hervorragende Flugeigenschaften auch im Langsamflug. Einfacher Kunstflug wie Loopings, Rollen und Rückenflug sind ohne weiteres möglich. Da sich das Modell auch **nur** mit Seitenrudern fliegen läßt, ist es hervorragend als Trainer für das Erlernen des Fliegens mit Querrudern geeignet.

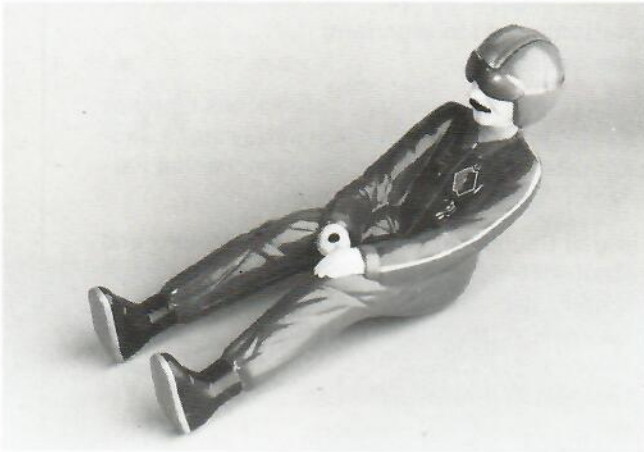
Der Komplettbausatz enthält:

Fertig gebogenen Rumpfrahmen aus Alu-U-Profil. Leitwerksträger, Streben, Teile für den Motoraufsatz und Motorträger aus Alu. Fertig gebogene Teile für Höhen- und Seitenrudern, gestanzte Rippen und Flächenteile aus Alu. Nasen- und Hauptholm aus Alu-Rohr, Endleisten aus Alu-Profil. Lenkbares Bugfahrwerk und fertig gebogenes Hauptfahrwerk. Alle Bohrungen und Gewinde sind angebracht, Verstärkungen und Gewindebüchsen in den Streben und Schubstangen bereits werkseitig eingepreßt.

Ferner sind im Bausatz enthalten: Sämtliche Kleinteile wie Schrauben mit Innensechskant und die dazugehörigen Schlüssel, Stop-Muttern, Ruderhörner, Umlenkhebel, Metallgabelköpfe, Schnellverschlüsse für die Streben- und Tragflächenverbindungen. Ausführliche Bauanleitung und Bauplan mit vielen zusätzlichen Informationen, Selbstklebe-Dekorbogen.

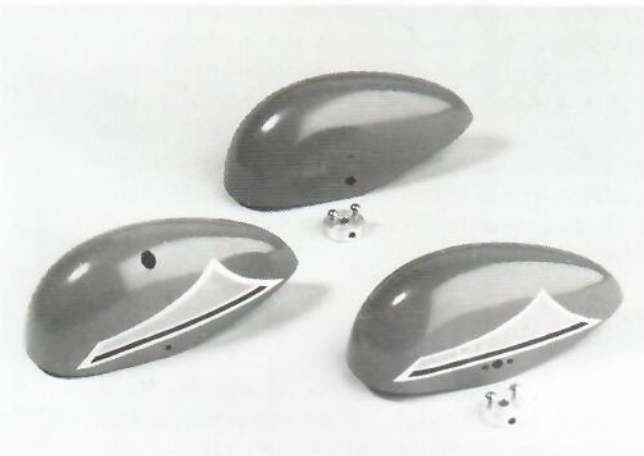
Technische Daten:

Spannweite:	2190 mm
Rumpflänge:	1650 mm
Fluggewicht ca.:	4500 g
Ges. Fl. Belastung:	49,6 g dm ²
Profil:	Clark Y
Motor:	10 – 15 ccm Zwei- oder Viertakt
Fernsteuerung:	Höhen-, Seiten-, Querruder und Motordrossel



Pilotenfigur mit Helm und abnehmbarem Segelfliegerhut, Maßstab 1:5, Gewicht ca. 80 g, passend für die Modelle „Weekend-Flyer“ und „Silver-Bird“ sowie andere Modelle entsprechender Größe.

Körper und Kopf bestehen aus jeweils zwei tiefgezogenen Teilen und müssen zusammengeklebt und lackiert werden, Anleitung beiliegend.

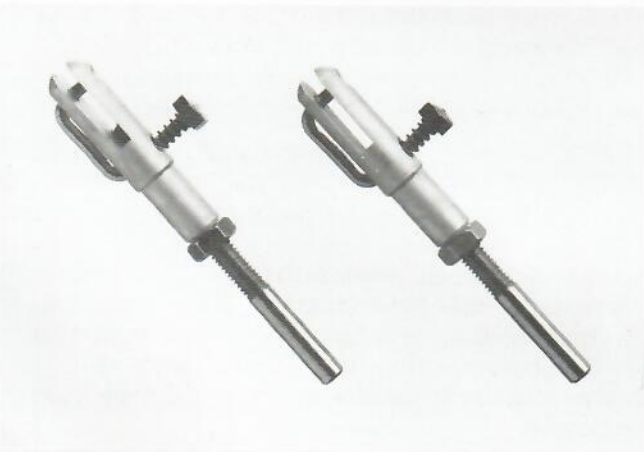


Radverkleidung für Modelle mit Rädern bis 100 mm \varnothing .

Diese Radverkleidungen sind aus einem Stück gezogen und mit den beiliegenden Spezialstellringen leicht an jedes Fahrgestell zu montieren.

Ein Satz enthält:

3 tiefgezogene Radverkleidungen mit speziellen Stellringen und Befestigungsschrauben sowie Montageanleitung.



Gabelanschluß aus Metall für Großmodelle.

Dieser Gabelanschluß zeichnet sich durch einfache und sichere Handhabung aus. Ein Fingerdruck genügt und die Schubstange ist vom Ruderhorn gelöst. Die eingebaute Feder hält auch bei großen Ruderdrücken den Stift sicher im Ruderhorn.

Auch bei der Befestigung von Tragflächenstreben und der Verbindung von zwei Flächenhälften haben sich diese Anschlüsse bestens bewährt.

Programm

Präzise-Modellbau möchte Ihnen ein kleines Programm von RC Flugmodellen vorstellen, die sich aus der Vielzahl der im Handel angebotenen Bausätze durch ihr Aussehen, Konstruktion und Materialauswahl deutlich abheben.

Alle unsere Modelle sind von Fachleuten mit über 25jähriger Berufserfahrung entwickelt und erprobt worden. Da wir bestrebt sind, Ihnen nur Qualität und ausgereifte Technik, verbunden mit hervorragenden Flugeigenschaften, in die Hand zu geben, werden unsere Modelle laufend verbessert und auf den neuesten technischen Stand gebracht.

Bei der Entwicklung unserer Flugmodelle haben wir uns von drei wesentlichen Faktoren leiten lassen.

1. Die Konstruktion muß so ausgelegt sein, daß der Bau ohne großen Aufwand von Werkzeugen und Hilfsmitteln auch von Hobby-Modellbauern bewältigt werden kann, die über keine großen Bauernfahrungen und keine Werkstatt verfügen. Der beim Bau anfallende Schmutz soll auf ein Minimum beschränkt werden.
2. Alle Modelle müssen hervorragende Flugeigenschaften besitzen, um dem Beginner das Fliegenlernen soweit wie möglich zu erleichtern, wobei wir betonen möchten, daß beim Betreiben eines Flugmodells immer ein Restrisiko vorhanden ist, welches auch die beste Konstruktion nicht beseitigen kann; denn Luft hat keine Balken!
3. Das Modell sollte zum Transport weitgehend zerlegt werden können. Der Zusammenbau auf dem Fluggelände muß ohne großen Aufwand innerhalb kurzer Zeit möglich sein. Wartungsarbeiten am Motor und der Fernsteuerung müssen durch leichte Zugänglichkeit erleichtert werden. Notwendige Reparaturarbeiten sollten durch Austausch von beschädigten Teilen erfolgen können, wobei wir Ihnen garantieren, Ersatzteile innerhalb kürzester Zeit zum Versand zu bringen.

Ausstattung und Lieferumfang unserer Bausätze:

Alle unsere Bausätze enthalten sämtliches Material, das zum Bau des Modells benötigt wird. Nicht im Bausatz enthalten sind Klebstoffe, Bespannmateriale, Farben, Motor, Tank und Fernsteuerung.

Die in den Bauplänen eingezeichneten Motore und Fernsteuerteile sind nicht verbindlich, sondern sollen nur den Sitz der einzelnen Teile im Modell anschaulich machen.

Rumpf:

Alle Aluminiumteile sind fertig gebogen, gebohrt und mit Gewinden versehen. Notwendige Verstärkungen und Bauteile, die einer großen Beanspruchung ausgesetzt sind, zum Beispiel: Gewindeeinsätze in den Streben und Schubstangen, werden schon werkseitig eingebaut. Fahrwerksteile liegen schon fertig gebogen im Bausatz. Rumpfverkleidungen und Kabinenhauben aus Tiefziehmaterial müssen noch nach dem Bauplan beschnitten und am Modell angepaßt werden.

Tragflächen und Leitwerke:

Tragflächen- und Höhenleitwerksrippen sind gestanzt. Bauteile aus stärkerem Material wie Verstärkungsrippen und Randbögen sind gefräst. Nasenleisten aus Alu-Rohr und Balsa-Rundstäben, Endleisten bereits mit Einschnitten für die Rippen versehen. Alle Verstärkungsecken sind paßgenau ausgesägt. Tragflächen- und Höhenleitwerkshauptholme aus Alu-Rohr. Alle Bohrungen in den Rippen vorhanden.

Kleinteile:

Sämtliche Schrauben, Innensechskantschrauben mit Schlüssel, Stoß-Muttern, Ruderhörner, Scharniere, Umlenkhebel, Metallgabelköpfe, Löthülsen sowie Schubstangen und Räder. Fertig montierte Schnellverschlüsse für die Streben und Tragflächenverbindungen.

Bei dem Modell „Silver-Bird“ sind Radverkleidungen und die Verkleidung für den Motoraufsatz im Bausatz enthalten.

Bauanleitung und ausführlicher Bauplan mit Zeichnung für Motor- und Fernsteuereinbau. Dekorbogen aus Selbstklebefolie.