

# FLY LOW, FLY FAST, TURN LEFT !

**Jedes Jahr im September findet in Nevada das schnellste Motorsportereignis der Welt statt, die National Championship Air Races and Airshow.**

Angefangen hat für uns alles 1998, als wir die schöne Idee hatten, einmal zu diesen Reno Air Races zu fahren. Damals hatten wir die Suchtgefahr etwas unterschätzt. Inzwischen sind wir nun schon zum sechsten Mal in Folge dort

Austragungsort ist der Stead-Airport, eine ehemalige Airforce-Base nördlich von Reno, Nevada, dem größten Spielerparadies nach Las Vegas. Der Flugplatz liegt auf gut 1.500 m Höhe in der Wüste. Die (tagsüber) manchmal sehr hohen Temperaturen sorgen nicht selten für eine Dichtehöhe von etwa 8.000 ft. Auch die Windgeschwindigkeiten nehmen gelegentlich interessante Werte an.

Von Montag bis Mittwoch findet die Qualifikation statt. Dabei wird von jedem Teilnehmer versucht, eine möglichst schnelle Runde zu fliegen. Meistens sind mehrere Flugzeuge gleichzeitig unterwegs. Die erreichte Geschwindigkeit bestimmt den Startplatz im ersten Rennen. In jeder Flugzeugklasse werden die Teilnehmer in A-, B- und C-Heatraces aufgeteilt. Dies entspricht der Gold-, Silber- und Bronze-Klasse. Wer ein Rennen in seiner Gruppe gewinnt, steigt ins nächst schnellere

Teilnehmerfeld auf. Die eigentlichen Rennen finden von Donnerstag bis Sonntag statt. Die einzelnen Läufe sind so aufgeteilt, dass fast jedes Flugzeug einmal pro Tag in der Luft ist. In jedem Rennen fliegen somit die 6 bis 8 Flugzeuge, die leistungsmäßig am besten zueinander passen. Der Höhepunkt sind die Finalläufe jeder Klasse, die eigentlichen "Gold"-, "Silber"- und "Bronze"-Rennen.



Das Programm beginnt täglich morgens um 8 Uhr mit Rennen der kleinen und leichten Formula-One-Renner, so dass diese noch nicht so arg der heftigen Thermik über der Wüste ausgesetzt sind. Das letzte Rennen jedes Tages bestreiten die PS-Monster der Unlimiteds gegen 16:30 Uhr. Zwischen den Rennen der 5 verschiedenen Flugzeugklassen gibt es diverse Airshow-Einlagen, wie Kunstflüge, Vorführungen besonders rarer Oldtimer und militärische Demos, wie z.B. die Auftritte der Thunderbirds. Das Programm ist lückenlos, so dass es einem schwer fällt, sich loszureißen, um die diversen Stände hinter den Haupttribünen leer zu kaufen. Dort gibt es so ziemlich alles: neben Essen und Trinken auch Bücher, Andenken und Luftfahrtzubehör. Wer eine

MIG kaufen will, wird auf diesem Flugplatz auch fündig.

Riesige Tribünen bieten den Zuschauern eine prima Aussicht auf das Geschehen. Gegen Aufpreis kann sich jeder, der früh genug kommt, auch eine Eintrittskarte für die Pits besorgen. Das ist der Bereich, in dem die Flugzeuge der Teilnehmer geparkt, gepflegt und wenn nötig auch repariert werden. Hier kommt man ganz nah an die Flugzeuge heran und kann sich auch gelegentlich mit den Piloten und den Crewmitgliedern unterhalten. Man trifft dabei auf verschiedenste Individuen: Mechanik-Freaks, Hightech-Ingenieure, Multimillionäre, Astronauten, Normalos, die einfach nur verdammt gut fliegen können und Fans aus aller Welt.

Außerdem sollte man sich das Static Display nicht entgehen lassen, in dem eine Vielzahl von Flugzeugen aller Art ausgestellt werden. Dort stehen auch die Teilnehmer der National Aviation Heritage Invitational, besser bekannt unter Rolls-Royce Heritage Trophy, einem Schönheitswettbewerb für perfekt original getreu restaurierte Schätze der Luftfahrtgeschichte.

Es ist immer eine Menge Interessantes zu sehen und es passiert jeden Tag so viel, dass es ratsam ist, nicht nur für das Wochenende zu kommen, sondern früher anzureisen.



Mike Brown in September Fury

### Qualifying – Die Action beginnt.

Als erster der Top-Favoriten machte sich Mike Brown mit *September Fury* daran eine Qualifyingsspeed vorzulegen, an der sich die Konkurrenz die Zähne ausbeissen sollte. Diese (ehemalige) Hawker Sea Fury ist eines der am stärksten modifizierten Flugzeuge der Unlimited-Klasse. Nachdem Mike Brown sich ein paar Runden eingeflogen hatte, meldete er sich über Funk bei den Zeitnehmern an. Alles sah sehr gut aus und hörte sich auch prima an – jedenfalls bis er den 6. von 8 Pylonen des Rennkurses umflogen hatte. Dann platzte bei gut 800 km/h sein auf schätzungsweise 4.200 PS getunter Wright R-3350. Rauch und Öl drangen in das Cockpit, so dass die Sicht des Piloten erheblich behindert wurde. Binnen Sekunden kam Randy Bailey mit dem zweiten Racer des Teams, *September Pops*, zu Hilfe. Er flog in enger Formation mit Mike, um ihn bei Bedarf auf die Runway herunter zu sprechen.

Als *September Fury's* Tempo 200 mph unterschritten hatte, öffnete Mike seine Haube um den Rauch aus dem Cockpit zu vertreiben. Um bestmöglich sehen zu können, wollte er seinen Sitz etwas höher stellen. Zu allem Unglück rutschte der Sitz dabei in die tiefstmögliche Position. Die Sicht war wieder weg und Mike musste nochmals für kurze Zeit nach Instrumenten fliegen und währenddessen den Sitz wieder höher stellen. Der nach dem Motorschaden noch verbliebene Druck im Hydrauliksystem reichte zwar für das Ausfahren des Fahrwerks aber nicht mehr, um nach dem Aufsetzen die übliche Bremswirkung aufzubauen. Das Ausrollen dauerte daher



Rare Bear – Seit 1989 mit 850,24 km/h das schnellste Flugzeug mit Kolbenmotor

beunruhigend lange – bis in den dirt-overrun. Trotz mehrfacher erfolgreicher Anwendung von Murphy's Law endete das erste Mayday der Woche zum Glück schließlich doch noch mit einer gelungenen Notlandung. Hilfreich war dabei auch, dass sich bei diesem Flugzeug die Propellerblätter auch nach Verlust des Motoröls in Segelstellung bringen lassen. Bei den meisten anderen Unlimiteds drehen die Propellerblätter ohne Öldruck auf niedrige Steigung, so dass der Propeller wie eine gigantische Luftbremse wirkt. Das hat schon manchen Flieger daran gehindert, nach einem Mayday eine der Landebahnen zu erreichen.

Statt den ersehnten Rekord aufzustellen und sich als erster mit mehr als 500 mph zu qualifizieren, war mit *September Fury* gleich in der ersten Qualifying-Session am Montag nun bereits einer der heißesten Anwärter auf den Gesamtsieg ausgeschieden.

Anderen Teams erging es weitaus besser. Sherman Smoot feierte mit einer 700 km/h-Runde ein grandioses Comeback für das in den letzten Jahren regelmäßig von Defekten geplagte *Czech Mate*-Team. Die mit 793 km/h schnellste Runde des Tages flog Skip Holm in *Dago Red*. Diese extrem getunte P-51D Mustang ist der Seriensieger der letzten 4 Jahre.

### The Bear is back !

Nachdem in der Nacht vom Montag auf Dienstag an *Rare Bear's* Motor noch Reparaturen durchgeführt werden mussten, war nun der Tag des Bären gekommen. In der Nachmittags-Session erreichte John Penney mit knapp 797 km/h die pole position der Unlimiteds. Das Publikum war begeistert !

*Rare Bear's* Comeback nach einigen Jahren Abwesenheit wurde hauptsächlich durch ein Fan-Sponsoring-Programm ermöglicht. Viele Leute hatten gespendet, um diese Racing-Legende wieder in der Luft zu sehen. Die Teammitglieder hatten Unmengen an unbezahlter Arbeitszeit in die Restauration gesteckt. Dass sich das nun so auszählte, erschien sogar den Konkurrenten mehr als gerecht.

Natürlich gab es auch an diesem Dienstag Teams, bei denen es weniger gut lief. Das spektakulärste Mayday des Tages lieferte Bud Granley, der regelmäßig in der T6-Klasse die *Lickety Split* fliegt. Er hatte die Gelegenheit, für einen Tag Gary Hbler als Piloten zu vertreten und die auf einen gigantischen Pratt & Whitney R-4360-Motor mit über 71 Litern Hubraum umgebaute *Sea Fury Furias* zu fliegen. Der Spitzname Corncob (Maiskolben) ist darin begründet, dass dieser Sternmotor immerhin 28 Zylind-



Joe Tobul Special

Sparky

Furias

Czech Mate

September Pops



Riff Raff

Miss America

Miracle Maker

Voodoo

Dago Red

der in 4 Reihen hat. Dummerweise trat nach einigen schönen Runden ein Schaden am Gasgestänge auf, so dass der Motor konstant mit reichlichen 40 inches Manifold Pressure weiter lief. Nach einigen recht spektakulären Manövern war Furius langsam genug, damit der Pilot Fahrwerk und Klappen ausfahren konnte. Im kurzen Endteil stellte er dann den Motor ab und machte eine saubere Segelfluglandung. Die Reparatur war kein Problem, so dass das Flugzeug schnell wieder einsatzbereit war.

Mike Brown hatte dieses Jahr erstmals sein neuestes Spielzeug, die wunderschöne Grumman F7F Tigercat Big Bossman mit nach Reno gebracht. Leider gab es dann nicht viele Gelegenheiten, sie auf der Rennstrecke zu sehen. Nach einem leichten Schaden am linken Motor blieb dieser seltene Warbird für den Rest der Woche am Boden.



### Eine Wildkatze auf Rennkurs

Den letzten Tag des Qualifyings nutzen einige Teams, um ihre Qualifikationszeiten und damit die Startposition im ersten Rennen zu verbessern. Andere Teams versuchten Probleme auszusortieren, die an diesen Hochleistungsflugzeugen immer wieder auftreten - z.B. Probleme mit Kühlern oder nicht vollständig schließenden Fahrwerksklappen. Damit hatte sich unter anderen auch das Team von Miss America

zu beschäftigen. Nach dem spektakulären Totalschaden im letzten Jahr hat Brent Hisey's Team es binnen 9 Monaten geschafft, dieses wohl bekannteste aller Rennflugzeuge wieder rennfertig aufzubauen. Lediglich die Lackierung der P-51D Mustang war noch nicht vollendet. Der von Rick Shanoltzer gebaute Rennmotor lief dagegen perfekt.

An diesem Mittwoch gab es einen besonders seltenen Anblick: Eine original getreu restaurierte Grumman FM-2 Wildcat. Tom Camp gelang es, diesen seltenen WW2-Navy-Fighter mit etwas mehr als den geforderten 300 mph für die Teilnahme an den Rennen zu qualifizieren.

Die beiden teilnehmenden Yak-9, Joe Tobul Special von Sean Carrol und Anya von Jim Cook hatten heute ihre Maydays. Einmal lag es an einem zerstörten Dichtring an der Verbindung zwischen Propeller und dem Rolls-Royce-Allison-Motor und im anderen Fall versagte eine Kühlflüssigkeitsleitung. Wer sich fragt, warum Anya die Race-Nummer 42 trägt, sollte gelegentlich Douglas Adams' Buch "Per Anhalter durch die Galaxis" lesen.



Dave Morss flog race# 42 Anya



Sherman Smoot in der schnellsten Yak



Tom Dwelle in seiner Critical Mass

Bearcat

Cloud Dancer

Anya

Precious Metal

Dreadnought



## Gentleman, you've got a Race !

Dieser Satz war Donnerstag erstmals zu hören. Steve Hinton, der Pilot des für einen fliegenden Start benutzten Pace-Planes, entlässt damit die Unlimited-Racer auf den Rennkurs. Am Donnerstag brauchten die 5 schnellsten von ihnen nicht antreten. Alle anderen waren gemäß ihrer Qualifikationsgeschwindigkeiten auf die einzelnen Rennen verteilt.

Gleich nach dem Start musste Matt Jackson in Bob Button's P-51 *Voodoo* wegen eines defekten Spraybars aufgeben. Spraybars werden benutzt, um Flüssigkeit im Flug auf die Kühler zu sprühen. Die dadurch verbesserte Wärmeableitung verhindert ein zu schnelles Überhitzen der Motoren bei Höchstleistung. Danach bestand die schnellste Gruppe des Tages ausschließlich aus Sea Furies. Tom Dwelle gewann mit *Critical Mass* erwartungsgemäß mit reichlich Vorsprung. Platz 2 sicherte sich Robert 'Hoot' Gibson mit Mike Keenum's #99 *Riff Raff*. Die beiden nächsten Racer kamen binnen weniger als 3 Sekunden hinter dem ehemaligen NASA-Chefstronauten und Space-Shuttle-Commander ins Ziel. So spannend kann es zwischen diesen Boliden zugehen. Auch die anderen Rennen waren sehr interessant - schließlich ging es ja darum, zu gewinnen um in die jeweils nächst schnellere Gruppe aufzusteigen.

## Ein neuer Geschwindigkeitsrekord

The fastest day in history. An diesem Tag wurde Geschichte geschrieben: Die 500-mph-Grenze wurde erstmals offiziell überschritten. Skip Holm flog *Dago Red* zum neuen Rekord mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 507,105 mph über 6 Runden – das sind fast 816 km/h. Nicht übel für ein Propellerflugzeug mit Kolbenantrieb. Die schnellsten Runden lagen dabei sogar über 511 mph !

Zweiter wurde John Penney mit Lyle Shelton's *Rare Bear*. In der ersten Hälfte der Einführungsrunde lag er sogar in Führung. Als Dritter kam Brian Sanders mit *Dreadnought* ins Ziel. Eine Zeitstrafe von 12 Sekunden für einen Pylon-cut (den ersten in seiner inzwischen langen Karriere) warf ihn jedoch auf Platz 5 der Wertung zurück. Der dritte Platz ging daher an Tom Dwelle in *Critical Mass* vor Gary Hubler in *Furias*.



Abgerundet wurde das Feld von Sherman Smoot mit John und Marcia Moore's wunderschöner Yak-11 *Czech Mate*, die mit einem auf ca. 3.000 PS getunten R-2800-Doppelstermotor, anderem Leitwerk und beplanktem Rumpf nicht mehr viel Ähnlichkeit mit dem einstigen Ostblock-Trainer aufweist. Im nachhinein stellte sich anhand von Fotos heraus, dass *Czech Mate* hätte noch schneller sein können. Es gab ein Problem mit den Landeklappen, die unter der Last von ca. 4 G in den Kurven nicht plan in den Tragflächen blieben, sondern sich 3 bis 5 cm nach unten bewegten. Sherman spürte zwar die Auswirkungen, konnte die Ursache aber nicht sehen, da die Spaltklappen der Yak vom Pilotensitz aus nicht sichtbar sind.

Der Soundmix der Flugzeuge in diesem Rennen war einfach unbeschreiblich. Bei diesen durch Extremtuning und 160-Oktan-Rennsprint ermöglichten Powersettings klingen die Motoren ganz anders, als wir sie auf Airshows in Europa zu hören bekommen. Der Eindruck von Speed und Sound ist einfach überwältigend.

Auch das Rennen der Silber-Klasse war spannend. 'Hoot' Gibson führte in *Riff Raff* lange vor Steward Dawson in seiner *Spirit of Texas*, konnte das schnellere Flugzeug aber nicht bis zum Schluss hinter sich halten. Nelson Ezell folgte knapp in Howard Pardue's Race #66 *Fury*. Howard selbst flog auch in diesem Rennen und wurde mit seiner F8F-1 Bearcat Sechster.

Nachdem das Problem mit einer der Fahrwerksklappen von *Miss America* gelöst zu sein schien, hätte Brent Hisey im Bronzerennen gerne mal richtig Gas gegeben. Dadurch, das *Voodoo* das Rennen am Vortag gar nicht erst aufnehmen konnte, war sie aus der Silver-Class abgestiegen und befand sich nun in der selben Gruppe, wie *Miss America*. Brent brauchte sich nun gar nicht sonderlich anzustrengen, denn dass er Matt Jackson in der stärker modifizierten *Voodoo* überholen und das Rennen

gewinnen könnte war recht unwahrscheinlich. *Voodoo* gewann dann auch mit 50 mph Geschwindigkeitsvorteil und erreichte den Wiederaufstieg ins nächste Silber-Rennen. Der zweite Platz für *Miss America* reichte dann aber auch für den Sprung in die schnellere Klasse, denn Jimmy Leeward musste seinen Platz räumen, da er mit seiner herrlich polierten Mustang *Cloud Dancer* das Rennen an diesem Tag gar nicht erst aufnehmen konnte.

## The Day before

Nachdem der Motor von *Rare Bear* über Nacht zwei neue Zylinder erhalten hatte und der Landeklappenantrieb an *Czech Mate* instand gesetzt worden war, sah das aus einer Mustang, einer Bearcat, zwei Sea Furies mit Corncob- und zwei mit R-3350-Motoren sowie einer Yak-11 bestehende Teilnehmerfeld der Gold-Klasse am Samstag wirklich prächtig aus. Leider konnte Brian Sanders mit *Dreadnought* dann aber nicht antreten, weil im Motoröl Metallabrieb gefunden wurde. So richtig hart mochte dann keiner seinen Motor quälen. Alles sollte heil bleiben für das wichtige Rennen am Sonntag. Der Zieleinlauf im Gold entsprach dann auch der Startreihenfolge.

Im Silber-Rennen verabschiedete sich bei *Miss America* bei Höchstgeschwindigkeit die Seitenruder-Trimmfläche. Brent Hisey verließ nach 4 vollendeten Runden mit einem Mayday das Rennen, behielt aber für Sonntag den letzten Startplatz im Silber. Gewonnen hat Matt Jackson in *Voodoo* vor 'Hoot' Gibson in *Riff Raff*. Da *Dreadnought* ausgefallen war, stiegen beide in die Gold-Klasse auf.

Ron Buccarelli konnte nach umfangreichen nächtlichen Reparaturen im Bronzerennen wieder mitfliegen. Er schonte seine Mustang und wurde ehrenvoll Letzter. Zumindest war *Precious Metal* mit ihrem so wunderbar klingenden Rolls-Royce-Griffon-Motor und den beiden gegenläufigen Props wieder mit im Rennen.

## Der Tag der Entscheidung

Sonntag ist der Tag der Finalläufe. Den Anfang machte das Bronze-Rennen, welches Ron Buccarelli mit *Precious Metal* vor Jimmy Leeward mit *Cloud Dancer* gewann. Ron war dabei mit 407,2 mph so schnell, wie noch kein Bronze-Gewinner zuvor. Seine Speed hätte eigentlich auch für den dritten Platz im Silber gereicht. Jimmy flog wie immer besonders tief und präzise – sehr zur Freude der sechsstelligen Zuschauerschar.

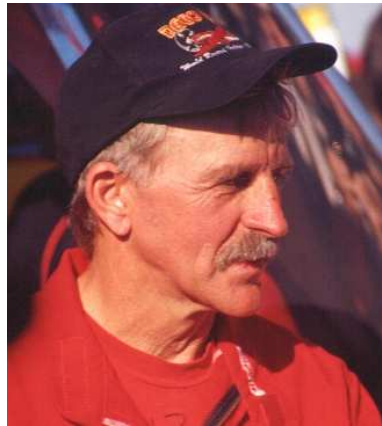
Rechtzeitig zum Finale kam auch *September Pops* wieder in Schwung, nachdem sie die ganze Woche unter Motorproblemen litt. Randy Bailey kam mit 0,2 Sekunden Vorsprung auf *Miss America* als erster ins Ziel. Als Sieger stand es ihm frei, auf den Titel zu verzichten und statt dessen am Gold-Race teilzunehmen. Diese Chance nahm er war, so dass Brent Hisey mit *Miss America* als Silver-Champion feststand. Ein beachtlicher Erfolg nach einer grandiosen Teamleistung, den kaum jemand nach dem Crash von Vorjahr für möglich gehalten hatte.

Der Höhepunkt der Woche und das letzte Rennen der Saison ist das Gold-Race der Unlimiteds. *Rare Bear's Motor* brachte leider nicht mehr ganz die erhoffte Leistung, so dass Skip Holm *Dago Red* erneut zu einem ungefährdeten Sieg fliegen konnte.

Der heiss umkämpfte dritte Platz ging an Tom Dwell. Seine *Critical Mass* war in einem früheren Leben übrigens eine in Lübeck als Zieldarstellungs-Schlepper stationierte *Sea Fury*. Knapp dahinter kam Sherman Smoot ins Ziel. Seiner Aussage nach hätte *Czech Mate* sogar noch etwas schneller fliegen können, wenn er sie nur härter gepusht hätte. Engelchen und Teufelchen flüsterten Sherman abwechselnd ihre Vorschläge ins Ohr... Aber nach dem Pech in den letzten Jahren war Platz 4 ein toller Erfolg. Sherman beließ es dabei und das Gute hatte wieder einmal gewonnen. Es folgten *Furias*, *Spirit of Texas* und *Riff Raff* – alle mit deutlichen Leistungssteigerungen gegenüber vorangegangenen Jahren.

Auch *September Pops* kam ins Ziel, so dass man sich in Mike Brown's Team nach dem Ausfall der beiden anderen Flugzeuge nun doch noch über ein Goldfinish freuen konnte. Ein Opfer gab es dennoch zu

beklagen: Ein kapitaler Motorschaden bescherte Matt Jackson in *Voodoo* das letzte Mayday der Saison. Die Landung verlief glatt, aber das Pech ist Bob Button's Team leider wieder einmal treu geblieben. Sieg und Niederlage liegen bei diesem Sport eben sehr eng bei einander. But that's racing.



Skip Holm - Unlimited Gold Champion

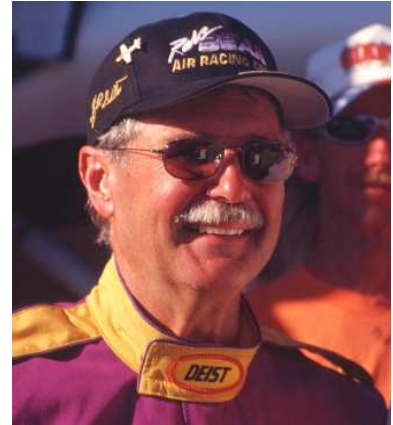
**Um über alle Klassen detailliert zu berichten, reicht der Platz hier nicht aus, aber wenigstens die nachfolgenden Highlights sollen Erwähnung finden:**

Bei den Formel-1-Fliegern gewann der mit knapp 420 km/h Trainingschnellste, Gary Hubler, mit *Mariah* auch das Gold-Race. Gary flog neben seinem eigenen Rennzweig auch mit *Furias* eines der beiden größten Flugzeuge der Unlimiteds. Seine Rennwoche war nicht nur extrem erfolgreich, sondern bestimmt ebenso abwechslungsreich.

Früher durften die obere und untere Tragfläche der Biplanes deutlich unterschiedlich groß sein. Das ist seit diesem Jahr anders. Die Regeländerung führte u.a. zur Neukonstruktion von Tom Aberle's *Phantom*. Das Flugzeug war auf Anhieb schnell und Tom gewann die Qualifikation mit ca. 356 km/h. Auch das Rennen am Freitag gewann er. Beide Male landete er aber mit delaminierten Blattenden seines Carbon-Propellers. Zum Finale konnte er dann leider nicht mehr antreten, so dass David Rose auf *Frightful* seinen härtesten Konkurrenten verloren hatte. David's Sieg im Gold-Race war trotzdem alles andere als ein Selbstgänger. In der letzten halben Runde begann sein Motor, sich zu zerlegen. *Frightful* schoss dann aber trotz einer beachtlichen Rauchfahne als erster durchs Ziel. Bei der anschließenden Segelfluglandung wurde die Bahn dann etwas zu kurz und das Flugzeug

überschlug sich. Der siegreiche Pilot blieb dabei zum Glück unverletzt und der Schaden am Flugzeug relativ gering.

In der stets sehr spannenden T-6-Klasse sicherte sich Mary Dilda die Pole-Position. Mit Ihrer *Two Of Hearts* brachte sie es auf fast 385 km/h. Im sehr schnellen



John Pennev – der zweite Sieger

Rennen am Freitag gelang es dann dem späteren Champion Nick Macy mit seiner schwarzen *Six-Cat*, Mary die Führung abzukämpfen. Nachdem Mary am Samstag das Rennen aufgrund eines technischen Defektes mit einem Mayday vorzeitig beenden musste, blieb ihr für das Gold-Race nur der letzte Startplatz. Nach einer furiosen Aufholjagd landete *Two Of Hearts* aber sogar noch auf dem zweiten Platz.

Noch besser erging es Mary Dilda in der Jet-Klasse. Sie flog *Heartless*, eine L-39 in der Bemalung der Northern-Lights-Kunstflugstaffel. Mary gewann alle vier Rennen der Veranstaltung. Jimmy Leeward trat ebenfalls in zwei Klassen an. Mit seiner Mustang war er bei seinem 2. Platz im Bronzefinale der Unlimiteds sogar schneller, als mit der L-39 Albatross im Jetrace.

Die Sportclass wurde dominiert von Darryll Grenamyer und seiner roten Lancair Legacy. Er erreichte 560 km/h! Das ist kein Druckfehler, sondern seine Durchschnittsgeschwindigkeit mit einem Kitplane auf einem 10km-Oval. Die hohen Leistungsanforderungen gingen an dessen Boxermotor aber nicht spurlos vorbei. Im Rennen am Samstag ging der Motor so gründlich kaputt, dass sich der ehemalige Unlimited-Champion etwas im Segelflug üben durfte. In der Nacht auf Sonntag wurden u.a. alle 6 Zylinder nebst Kolben und Pleueln ausgewechselt. Der Lohn der Arbeit war dann der Sieg im finalen Gold-Race.

## Die National Championship Air Races werden in 6 völlig verschiedenen Flugzeugklassen ausgetragen:

### Formula One

Diese Flugzeuge müssen leer mindestens 226,8 kg wiegen und eine Flügelfläche von 6,132 m<sup>2</sup> aufweisen. Gewichte und Größe aller wesentlichen Teile ihrer O-200-Motoren müssen der Großserie entsprechen. Außerdem sind ein festes Fahrwerk und ein Festpropeller vorgeschrieben. Geflogen wird in Reno um einen 4,828 km langen Rundkurs. Dabei werden Geschwindigkeiten von über 400 km/h erreicht.

### Biplane

Bei den Doppeldeckern dürfen die 4-Zylinder-4-Takt-Motoren maximal 5,9 Liter Hubraum (360 cubic inch) aufweisen. Der im Flug nicht verstellbare Propeller muss direkt angetrieben werden und seit neuestem müssen die unteren Tragflächen min. 90 % der Spannweite der oberen haben. Diverse weitere Vorschriften gelten für Reifengrößen, Mindestdicke der Verstrebungen, Gewicht, Rundumsicht des Piloten u.s.w. Geflogen wird auf dem selben Kurs, wie in der Formula One. Die Schnellsten erreichen dabei über 330 km/h.

### T-6

In dieser Klasse werden sämtliche Versionen der in Deutschland vor allem durch die beiden Red-Bull-Maschinen von Walter und Toni Eichorn bekannten T-6 geflogen. Als Antrieb dient immer ein Pratt & Whitney Wasp R-1340 Sternmotor mit ca. 550 bis 600 PS und ein 2-Blatt-Verstellpropeller, der wesentlich zum Sound dieser Flugzeuge beiträgt. Die Rennen dieser Klasse finden auf einem 6,44 km langen Kurs statt. Die Geschwindigkeiten liegen bei rd. 370 km/h. Da alle Flugzeuge aerodynamisch und technisch fast gleich sind, ist die Leistung der Piloten hier mehr als in anderen Klassen entscheidend. Die Rennen sind stets sehr spannend.

### Sport

In dieser Klasse fliegen die modernsten Kitplanes, wie z.B. Lancairs, Glasairs Harmon Rockets und verschiedene Canards. Der Hubraum der Motoren ist auf 10.651 cm<sup>3</sup> begrenzt. Von jedem Typ müssen min-



Mehr Informationen gibt es im Internet. Internet. Auf [www.airrace.de](http://www.airrace.de) gibt es nicht nur viele unserer Fotos zu sehen, sondern auch eine Liste mit diversen weiterführenden links.

Die fast vollständigen Ergebnisse aller Reno-Races seit 1964 gibt es auf der website der Reno Air Racing Association unter [www.airrace.org](http://www.airrace.org).

destens 5 Bausätze hergestellt und an Kunden ausgeliefert worden sein. Jedes Flugzeug muss in der Qualifikation auf dem 9,66-km-Kurs mindestens eine Durchschnittsgeschwindigkeit von rd. 320 km/h erreichen, die Favoriten schaffen inzwischen über 550 km/h!

### Jets

Seit kurzem gibt es auch Rennen für Jets vom Typ L-39 Albatross. Obwohl diese Flugzeuge nicht ganz so laut sind und der Wettbewerb in den Rennen bisher nicht allzu hart ist, ist es schon beeindruckend, wenn man in der Wüste steht und einem eine Formation von 6 bunten Jets in Ameisenkniehöhe mit deutlich über 700 km/h um die Ohren fliegt.

### Unlimiteds

Dies ist die Königsklasse und der größte Publikumsmagnet. Für die Unlimiteds ist lediglich vorgeschrieben, dass sie von Kolbenmotoren angetrieben werden. Im Laufe der Jahre gab es ein paar speziell entwickelte Rennflugzeuge, wie *Miss Ashley II*, *Tsunami* und den *Pond-Racer*. Im wesentlichen kommen jedoch Fighter aus den 40er- und 50er-Jahren zum Einsatz.

Geflogen werden hauptsächlich Mustangs, Sea Furies, Yaks und Bearcats, die von Ihren Besitzern mit immensem Aufwand in einem Zustand "besser als neu" gehalten werden. Ein Teil dieser rund 30 anwesenden Unlimiteds ist im historischen Originalzustand, andere sind extrem getuned. Hatte eine serienmäßige P-51D Mustang eine Startleistung von 1.490 PS, so sieht man in Reno Exemplare, deren Merlin-Motoren mit diversen Tricks weit mehr als die doppelte Leistung entlockt werden.

Der Sound ist einfach überwältigend. Die Speed auch – Die schnellsten Flugzeuge erreichen rund 800 km/h – und das nicht auf einer Gerade, sondern als Durchschnittsgeschwindigkeit auf einem geschlossenen 12,875-km-Kurs in direkter Bodennähe! Nicht schlecht für Propellerflugzeuge mit Kolbenmotoren ...

So, wie die Unlimiteds in Reno geflogen werden, bekommt man sie jedenfalls an keinem anderen Ort der Welt zu sehen und zu hören. Da lohnt sich auch die weiteste Anreise.