

# SNAOC

## SWISS NATIONAL AEROBATIC CHAMPIONSHIP

4. bis 9. September 2023  
Flugplatz Bressaucourt (JU) - LSZQ



  
HAMILTON

**KHAKI AVIATION  
CONVERTER**



MEHR ENTDECKEN

## Das Wort der Contest Directors

Nach 4 Jahren kehrt die Schweizer Meisterschaft im Kunstflug wieder auf den Flugplatz Bressaucourt zurück, und dies schon zum dritten Mal.

27 Piloten aus der ganzen Schweiz sind eingeschrieben: 5 Sportsman, 8 Intermediate, 7 Advanced und 7 Unlimited, sowie 7 Piloten für die Swiss National Freestyle Championship 2023. Der Kampf um die Titel verspricht spannend zu werden. Dieses Jahr sind deutlich mehr Piloten in den Kategorien Intermediate und Advanced eingeschrieben und dies verspricht besonders offene und lebhaftere Wettkämpfe; in der Intermediate, weil es für die meisten die erste Teilnahme in dieser Kategorie sein wird, und in der Advanced mit der Anwesenheit von erfahrenen Piloten in dieser Kategorie, die bereit sind, um den Titel zu kämpfen. Aber auch die anderen Kategorien sind nicht ohne.

Wie jedes Jahr ist das Feld sehr offen in der Kategorie Sportsman, ebenso wie in der Kategorie Unlimited, wo sich die Piloten gut kennen und nicht bereit sind, auch nur einen einzigen Punkt zu verlieren. Die SNAC 2023 soll auch dieses Mal unter dem Zeichen der Kameradschaft, der Freundschaft, der Offenheit und vor allem des Respekts stehen. In erster Linie der Respekt vor den Sicherheitsvorschriften, aber auch vor den Anwohnern des Flugplatzes und der Umwelt. Es wird alles unternommen, um die Auswirkungen dieses Wettbewerbs auf die Region so gering wie möglich zu halten. Und mit diesen wenigen Zeilen möchten wir besonders den Behörden des Flugplatzes Bressaucourt für ihren Empfang und ihre Hilfe bei der Organisation dieser Meisterschaften danken, die wir sind davon überzeugt, wieder voller Emotionen und Leidenschaft sein werden.

Jérôme Cusin & Hanspeter Rohner Contest Directors 2023





# THE HIGHEST UPGRADE



**25** AIRCRAFT,  
ONE  
FLEET

**ALBINATI**  
AERONAUTICS

Experience the thrill of precision and performance  
with our next generation cockpit.

**EXTRA NG**

FAA CERTIFIED EASA CERTIFIED



SALES CONTACT  
Christian Hochheim +49 285 89 13 718 sales@extraaircraft.com

facebook extraaircraft

instagram extraaircraft

website extraaircraft.com

**EXTRA**  
AEROBATIC PLANES

# JETSTREAM

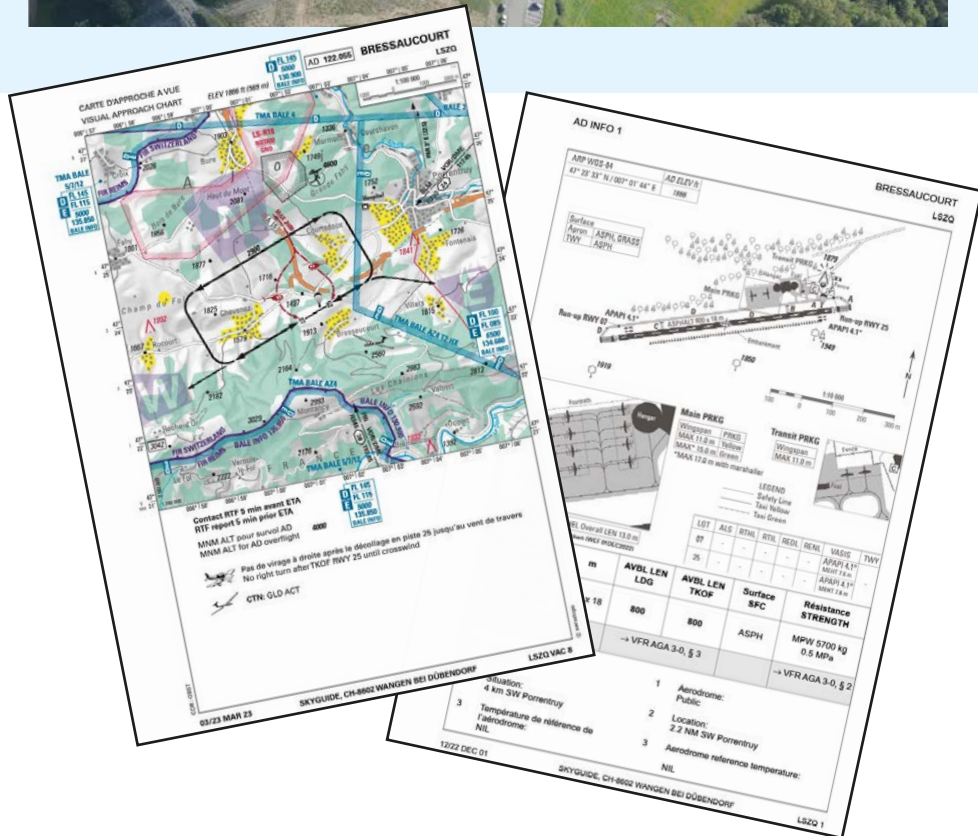
Video Production  
Social Media Marketing

hello@jetstream-media.ch





# Der Flugplatz von Bressaucourt (JU) - LSZQ



# Der Kunstflug...

## Die Pionierjahre

Die technische Erfindung der Flugzeuge inspirierte zu Kreativität, Mut und Fantasie. Zu Beginn des letzten Jahrhunderts waren die ersten Flugmaschinen in ihrem Design ebenso gewissenhaft wie abenteuerlich. Die wagemutigen Piloten und alle, die sie mit in die Luft nahmen, galten als Draufgänger und Spieler.

## Kriege und Helden

Schon am Anfang der Entwicklung dieser neuen Technologie haben Kriege die Stärke der Aviatik gezeigt, und die Piloten wurden zu furchtlosen Helden. Sie mussten die härtesten Luftkämpfe ebenso wie feindlichen Beschuss überleben. Nach dem Krieg bewiesen die ersten Langstreckenfluggesellschaften, dass das Flugzeug auch in Friedenszeiten ihre Anwendung hat. Als der Passagiertransport populärer wurde, ist auch das Fliegen ein alltägliches Ereignis geworden.

## Flugshows und Flugwettbewerbe

Der Kunstflug zieht Tausende von Flugbegeisterten an. In den 1930er Jahren versuchten die Piloten die waghalsigsten Manöver, um die Preisrichter und das Publikum zu beeindrucken.

## Die Entwicklung zur Perfektion und Disziplin

Es wurde schnell klar, dass Träume, Kühnheit und Wagemut nicht mehr im Mittelpunkt standen. Das technische Verständnis der aerodynamischen Prozesse, die Kenntnis der Flugmechanik, die Beherrschung des Flugzeugs in allen Situationen sowie Disziplin und Selbstdisziplin wurden zur Priorität. Dieses Streben nach Perfektion führte zur Entstehung des Kunstflugwettbewerbs. In den 1950er Jahren entwickelte sich diese Art von Wettbewerb zu einer technischen Disziplin mit soliden Regeln, die unter der Schirmherrschaft der FAI (Fédération Aéronautique Internationale) weltweit anwendbar waren.

# ... und ARESTI

## Kunstflug und das ARESTI-System

Dank einer kurzen und symbolischer Sprache, dem kryptografischen Aero-System nach J. Aresti, entwickelte dieser spanische Graf, der ein leidenschaftlicher Kunstflieger war, eine einfache Kodierung, mit der sich jede Grundfigur des Kunstflugs fast unendlich kombinieren lässt.



The figure shows an ARESTI scorecard for SNAC - LSZQ 2023. It includes a table for 'SAAC Intermediate Known' with columns for Symbol, Cat. No., #, Total #, Grade, Pin, Remarks, Item #, and Grade. The table contains 10 rows of data. To the right of the table is a 'Final Results' section with fields for Name, Number, and Signature.

Symbol	Cat. No.	#	Total #	Grade	Pin	Remarks	Item #	Grade
1	2.2.1.1	17	30					
2	2.2.1.1	11	17					
3	3.1.2.4	9	16					
4	2.2.1.1	4	35					
5	2.2.1.1	10	21					
6	2.2.1.1	11	34					
7	2.2.1.1	17	19					
8	2.2.1.1	12	20					
9	2.2.1.1	15	17					
10	2.2.1.1	22	22					

## Die Organisation, die Konkurrenten...

### Die SAA

Die SAA (Swiss Aerobatic Association) organisiert jedes Jahr in Zusammenarbeit mit dem AeCS die Schweizer Meisterschaft im Motorkunstflug. Dieser Wettbewerb ist eine Sportveranstaltung im Sinne von Art. 3.1.2, Allgemeiner Abschnitt, des gültigen Sportgesetzes der FAI.

Alle Informationen zur Anmeldung bei der SAA, zum Erhalt der Sportlizenz, zur Anmeldung für die Meisterschaft usw. finden Sie unter:

[www.saa.ch](http://www.saa.ch)



### Wettkämpfer

Ein Pilot, der an der Schweizer Meisterschaft im Kunstflug teilnehmen will, muss im Besitz einer gültigen Pilotenlizenz und der ACR-Erweiterung für Kunstflug sein und über eine ausreichende Ausbildung verfügen, die es ihm erlaubt, die Wettbewerbsflüge der entsprechenden Kategorie sicher durchzuführen. Der Wettbewerbsleiter kann aus Sicherheitsgründen seine Teilnahme oder die Fortsetzung des Wettbewerbs verweigern, wenn Zweifel an seiner Vorbereitung oder Flugsicherheit bestehen. Nur Teilnehmer aus der Schweiz und Liechtenstein sowie Ausländer, die seit mehr als drei Jahren in der Schweiz wohnhaft sind, können eine Medaille oder den Titel eines Schweizer Meisters erhalten. Jeder Teilnehmer muss Aktivmitglied der SAA sein und seinen Beitrag für das laufende Jahr bezahlt haben. Im Klartext: Dieser Wettbewerb steht allen Piloten offen, die einmal in ihrem Leben etwas anderes erleben wollen.

## Der Freestyle

### Die Integrankür (4 Minuten Freestyle)

Nur die besten und erfahrensten Piloten können zur Teilnahme an diesem Abschlussprogramm eingeladen werden. In der Integrankür versuchen die Piloten, ihre Kreativität und ihre überlegenen Pilotenkünste zu demonstrieren, wobei die Beurteilung fast ausschließlich subjektiv ist, im Gegensatz zu den objektiven Bewertungen der Figuren nach dem Aresti-System, das bei allen anderen Programmen verwendet wird. Die Piloten haben 4 Minuten Zeit, um die Punktrichter und das Publikum zu einer zuvor ausgewählten Musik zu faszinieren. Sie verwenden außerdem das Rauchsystem ihres Flugzeuges, um den visuellen Eindruck noch zu erhöhen.



## ... und die Kategorien

### 1. Sportsman

Bei der ersten Teilnahme an der Schweizer Meisterschaft starten die Piloten in der Kategorie Sportsman. Das Niveau liegt etwas höher als das ACR-Prüfungsprogramm, was für eine erste Annäherung im Wettbewerb ausreicht! Typische Flugzeuge der Kategorie: Extra 200, Cap 10, Bucker, Super Décathlon.

### 2. Intermediate

Nach einer Einführung in den Wettbewerb als Sportsman steigen die Piloten in die Intermediate Kategorie auf. Das Niveau der Programme steigt; Zunahme und Komplizierung der Rotationen, gerissene Rollen, Kurvenrollen und die ersten negativen Figuren. Dies sind die grössten Schwierigkeiten für einen Piloten, der aus der Kategorie Sportsman kommt. Diese Kategorie bereitet den Übergang zur nächsthöheren Kategorie vor: Advanced. Typische Flugzeuge der Kategorie: Extra 200, Christen Eagle, Cap 10 C, Votec 322.

### 3. Advanced

In der Advanced Kategorie wird die erforderliche Erfahrung und das Training größer. Die Rollen werden zahlreicher und komplizierter, und die negativen Figuren treten stärker in den Vordergrund. Typische Flugzeuge dieser Kategorie: Extra 300 und 200, Pitt's, Votec 322, Edge 540, Cap 231.

### 4. Unlimited

Dies ist die Königskategorie des Kunstflugs. Es gibt keine Einschränkungen mehr bei den Flugfiguren, der gesamte Aresti-Katalog kann für den Aufbau der Programme verwendet werden. Typische Flugzeuge der Kategorie: Cap 232, Sukhoi 26, Votec 322 und 351, Extra 330 SC. Gold-, Silber- und Bronzemedailles werden in jeder Kategorie an die Teilnehmer vergeben, die die ersten drei Plätze in der Gesamtwertung ihrer Kategorie belegen. Der Sieger erhält zudem den Titel des Schweizer Meisters seiner Kategorie. Und schliesslich erhält der Erste der Kategorie Unlimited den Titel des Schweizer Meisters im Motorkunstflug.

qualibroker



Ihr Schweizer Vertrauenspartner für Ihre Luftfahrtversicherungen

Qualibroker bietet Lösungen, dank derer sich unsere Kunden auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können.

Qualibroker AG | [qualibroker.ch](http://qualibroker.ch) | [info@qualibroker.ch](mailto:info@qualibroker.ch) | +41 43 311 21 21



## Die Programme

### Die Programme

Für die Schweizer Meisterschaft absolvieren die Piloten folgende Programme:

In der Kategorie Sportsman:

- 1 Freies Training 1 Known (Bekannt)
- 1 Free (Frei)
- 1 Unknown (Unbekannt)

In der Kategorie Intermediate und Advanced :

- Programm 1 (The Know Compulsory)
- Programm 2 (The Free Programme)
- Programm 3 (The Free Unknown programme 1)
- Programm 4 (The Free Unknown programme 2)

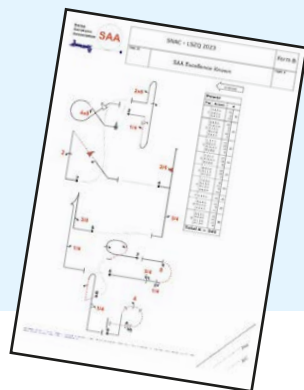
In den Kategorien Advanced und Unlimited

Die erste Änderung besteht darin, dass Piloten, die in diesen Kategorien fliegen, eine jährlich vom BAZL ausgestellte Genehmigung für Kunstflug in geringer Höhe besitzen müssen, d.h. 200 m AGL für Advanced und 100 m AGL für Unlimited.

Es gibt 4 Programme, bzw. 5 für Unlimited:

- Programm 1 (the know compulsory)
- Programm 2 (The Free programme)
- Programm 3 (The Free Unknown programme 1)
- Programm 4 (The Free Unknown programme 2)
- Programm 5 (The Final Freestyle programme) (nur für Unlimited)

Das Programm "Final Freestyle" ist ein eigenständiger Wettbewerb mit eigener Wertung.



**MAX VOGELSANG AG**  
**HOLZBAU + -PLANUNG**  
**CH-5610 WOHLLEN**

[www.vogelsang-holzbau.ch](http://www.vogelsang-holzbau.ch)  
TEL 056 622 18 07

## Die Box

Die «Kunstflugbox» ist ein imaginärer Würfel in der Luft mit einer Kantenlänge von einem Kilometer, in dem wir bei Wettbewerben unsere Wettbewerbsprogramme vorführen müssen. Um eine gute Bewertung zu erhalten, müssen wir diesen würfelförmigen Raum optimal nutzen, d. h. unsere Figuren immer so zentral wie möglich platzieren und die Abfolge ausbalancieren, wobei wir vermeiden müssen, aus dieser so kleinen Box auszubrechen.

Die Box ist auf dem Boden mit gut sichtbaren Stoffstreifen markiert.

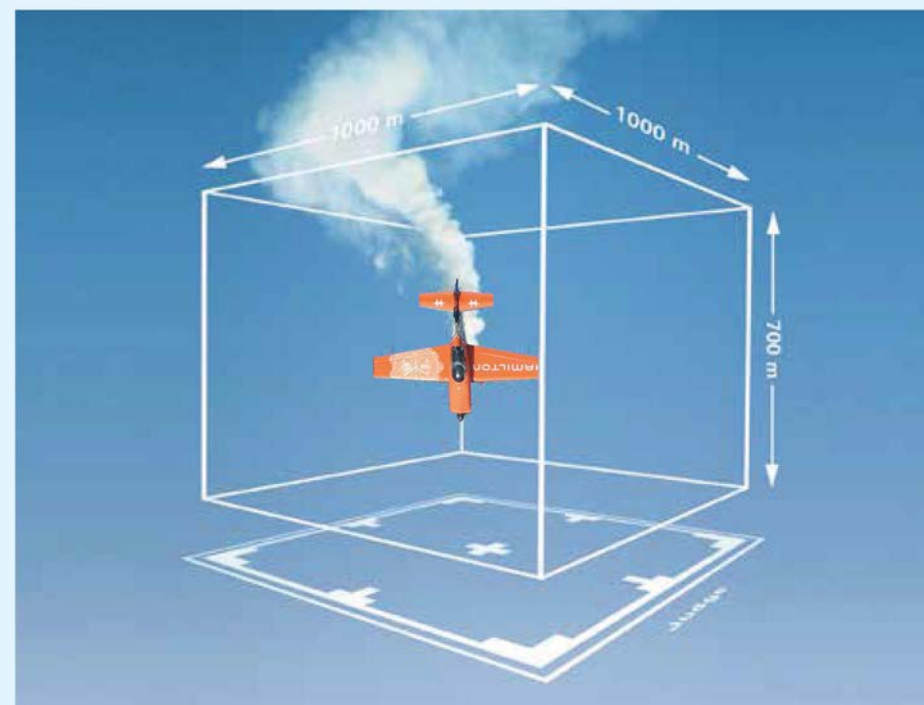
Die horizontalen Abmessungen der Box betragen 1'000 m x 1'000 m. Die vertikalen Begrenzungen der Box hängen von der Kategorie ab: für Sportsman und Intermediate: min. 500 m - max. 1'200 m/Boden.

Die Wettkampfleitung kann, wenn Hindernisse in der Box oder in unmittelbarer Nähe vorhanden sind oder wenn die Position der Richter es nicht erlaubt, die unteren Begrenzungen der Box erhöhen.

Die seitlichen Grenzen der Box werden optional von Linienrichtern überwacht, die nur an zwei gegenüberliegenden Ecken der Box postiert sind. Die vertikalen Boxengrenzen können mit mechanischen oder elektronischen Hilfsmitteln oder durch direktes Anvisieren von einem Berg aus kontrolliert werden. Strafpunkte für das Verlassen der Box werden nur verhängt, wenn Linienrichter anwesend sind. Bei Personalmangel oder aus anderen Gründen (z. B. Geländebeschaffenheit) kann die Wettbewerbsleitung auf Linienrichter verzichten.

Wenn keine Linienrichter vorhanden sind, wird von den Punktrichtern eine Präsentationsnote (Boxnote) festgelegt, die auch Raumverletzungen berücksichtigt.

Der Wettkampfleiter wählt die vorgeschriebene Windrichtung für den Wettkampf und teilt sie den Teilnehmern vor dem Start mit. Der Pfeil in der Box zeigt gegen den Wind und ist maßgebend. Grundsätzlich stimmt die vorgeschriebene Wettbewerbsrichtung mit der Startrichtung überein.



# HAUTE AVIATION

*Passion to fly*



+41 33 822 20 40  
 fly@haute-aviation.com  
 www.haute-aviation.com

## Die Teilnehmer

### UNLIMITED

Last Name	First Name	Plane	Registration
ANDRES	Dominic	XA-42	HB-MAD
BLATTER	Manuel	XA-41	HB-MAC
CUSIN	Jérôme	Extra 330 SC	HB-MAX
MARMY	Pierre	Sukhoï 26	HB-MSO
MÜLLER	Bruno	Sukhoï 26 M	HB-MSS
ROHNER	Hanspeter	Extra 330 SC	HB-MTR
RÜESCH	Markus	Votec 351	HB-YMV

### ADVANCED

Last Name	First Name	Plane	Registration
ALBINATI	Stefano	Extra 330 LX	HB-MLV
CARON	Georges	Extra 200	HB-MTD
DURAND	Nicolas	Extra 300 LP	HB-MTA
EGGER	Markus	Extra 330 SC	HB-MAX
FAYARD	Boris	ARS 300	F-PDCF
SEURET	Fabrice	Extra 200	HB-MTD
STRACZEK	Artur	Extra 300 S	HB-MLA

### INTERMEDIATE

Last Name	First Name	Plane	Registration
DESPLAND	Aurélien	Extra 200	HB-MTD
DURUZ	Céline	Votec 322	HB-YLC
FAVRE-BULLE	Guillaume	Extra 200	HB-MSW
GAUBE	Ivo	Extra 200	HB-MTB
PETITPIERRE	Maxime	Extra 200	HB-MSW
SCHALLER	Jérôme	Extra 200	HB-MTD
TAMAGNI	Alexander	XA-42	HB-MAA
THEUBET	Christophe	Extra 200	HB-MTD

### SPORTSMAN

Last Name	First Name	Plane	Registration
FISCHER	Roman	Extra 200	HB-MTB
HUMBERT-DROZ	Yves	Extra 200	HB-MTD
ISLER	Michael	Extra 200	HB-MTB
SCHULZ	Frédéric	Extra 200	HB-MSW
SURDEZ	Boris	Extra 300	HB-MTA

# Der Wochenplan

	Sunday 3.9.2023		Monday 4.9.2023		Tuesday 5.9.2023		Wednesday 6.9.2023		Thursday 7.9.2023		Friday 8.9.2023		Saturday 9.9.2023	
	Flights	Briefings	Flights	Briefings	Flights	Briefings	Flights	Briefings	Flights	Briefings	Flights	Briefings	Flights	Briefings
08:00				Daily Briefing		Daily Briefing		Daily Briefing		Daily Briefing		Daily Briefing		Daily Briefing
08:15				UNL+ADV UK1		UNL+ADV UK2		UNL+ADV UK3						
08:30				Presentation		Presentation		Presentation						
08:45			UNL FK	ADV UK2 Briefing 0900-1030	UNL UK1	SPO+INT UK1 Presentation	UNL UK2	SPO+INT UK2 Presentation	UNL UK3		Reserve UK / MUK SPO/INT/ADV		Reserve UK / MUK SPO/INT/ADV	SNFC briefing 0900-0930
09:00						ADV UK3 Briefing 0900-1030								
09:15														
09:30														
09:45														
10:00			Judges Brk		Judges Brk		Judges Brk		Judges Brk					
10:15			SPO Q	UNL UK2 Briefing 1030-1200	SPO F	UNL UK3 Briefing 1030-1200	SPO UK1		SPO UK2					
10:30														
10:45														
11:00														
11:15														
11:30														
11:45			Reserve		Reserve		Reserve		Reserve					
12:00			Lunch break		Lunch break		Lunch break		Lunch break		Lunch break		Lunch break	
12:15														
12:30														
12:45														
13:00														
13:15														
13:30			ADV FK	UNL UK1 Decision	INT F	UNL UK2 Decision	ADV UK2	UNL UK3 Decision	INT UK2		Reserve UK / MUK SPO/INT/ADV		SNFC 2023	
13:45				ADV UK1 Decision		ADV UK2 Decision		ADV UK3 Decision						
14:00	SNAC Arrivals and registration													
14:15		ADV UK1 Briefing												
14:30		1430-1600												
14:45		All Judges Briefing												
15:00			Judges Brk		Judges Brk		Judges Brk		Judges Brk					
15:15			INT K											
15:30														
15:45														
16:00														
16:15														
16:30														
16:45														
17:00														
17:15														
17:30														
17:45														
18:00			Reserve		Reserve		Reserve		Reserve					
18:15				Potential briefing		Potential briefing		Potential briefing		Potential briefing		Potential briefing		Potential briefing
18:30														
18:45														
19:00														
19:15														
19:30														
19:45														

On JL



## Die Flugzeuge...



Photos courtesy of Laurent Zehnder (c) 2023

## ... im Wettbewerb



Photos courtesy of Laurent Zehnder (c) 2023



## Die Flugzeuge...



## ... im Wettbewerb







**SAY YES TO A NEW ADVENTURE**

[www.ballonfahren.ch](http://www.ballonfahren.ch)

Info & Reservation: +41 32 397 51 42

meyer **sintermetall**  
swiss powdermetal solutions

# 2023 WORLD ADVANCED AEROBATIC CHAMPIONSHIPS



**JEAN AIRPORT - LAS VEGAS, NEVADA**  
OCTOBER 24- NOVEMBER 3, 2023



**RUNWAY 18**

**AlpinAirWorthy**

## Breaking News

New Partnership with AAW AG

We have now the privilege to perform airworthiness reviews and issue Airworthiness Review Certificates (ARC) of your aircraft (ELA only).





# EAC2023

## 22° EUROPEAN AEROBATIC CHAMPIONSHIP

### ITALY

#### Pavullo nel Frignano – Modena

September 9th – 16th 2023

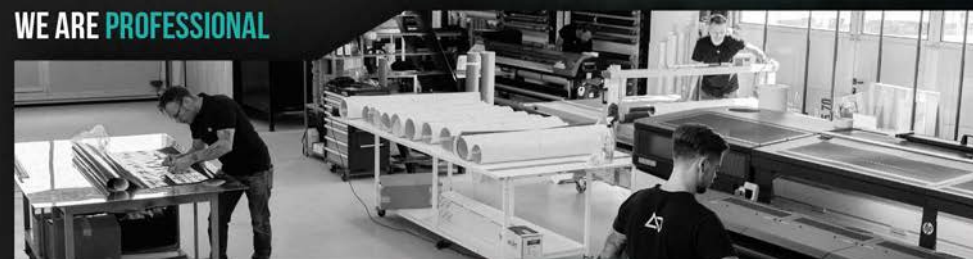
# WE MAKE YOUR AIRCRAFT UNIQUE.



### WE ARE CREATIVE



### WE ARE PROFESSIONAL



### WE ARE PRECISE



### WE ARE PASSIONATE



# mt-propeller FLY GREEN - FLY MT

# mt-propeller



**Entwicklung und Herstellung** von EASA und FAA zertifizierten High Performance Composite Verstell- und Festpropellern.

**Verkauf und Service** von Produkten der Hersteller McCauley, Hartzell, Sensenich, Woodward und Goodrich.

*Über 220 STCs weltweit!*



Flugplatzstr. 1, 94348 Atting, Germany  
Tel.: +49(0)9429-94090, Fax: +49(0)9429-8432



*Pilatus PC-12 mit 7-Blatt MTV-47*



*Beech King Air 90 mit 5-Blatt MTV-27*

e-mail: [sales@mt-propeller.com](mailto:sales@mt-propeller.com)  
[www.mt-propeller.com](http://www.mt-propeller.com)

EASA // CS-SC085a - Certified Company

[airbranding.ch](http://airbranding.ch)



# Entdecken Sie unsere Factsheets

- #1 Wie wirkt der Kunstflug auf die Umwelt?
- #2 Ist Kunstflug eine riskante Aktivität?
- #3 Ist Kunstflug eine lärmige Aktivität?
- #4 Ist Kunstflug ein Hochleistungssport?



**WIE WIRKT DER KUNSTFLUG AUF DIE UMWELT?**  
INFORMATIONSBLAATT #1 - Version 1.0

Laden Sie alle Factsheets auf [www.saa.ch](http://www.saa.ch) herunter.

© SAA, 2023

