



F.I.T.S.
FREEDOM IN THE SKY



F2



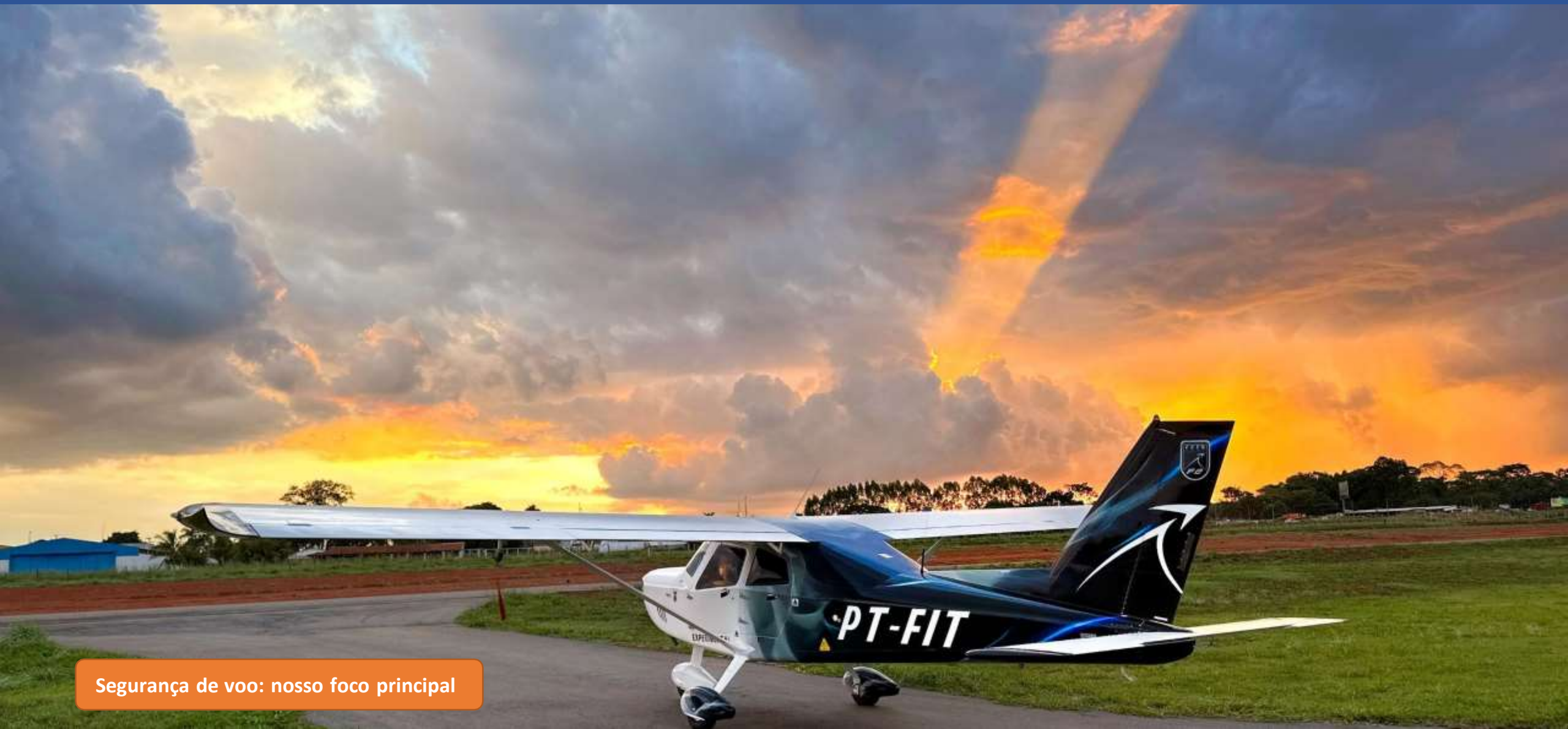
Projeto 100% Autoral



Conceito Crashworthiness AGATE
(NASA + FAA + Indústria Americana)



F2



Segurança de voo: nosso foco principal



F2



30 mil horas técnicas aplicadas
em "Pesquisa e
Desenvolvimento"
(10 engenheiros)



F2 – Esportividade e Conforto!





F2 = Segurança + Tecnologia + Conforto!



Saiba mais sobre a importância do “AOA”

Clique aqui:

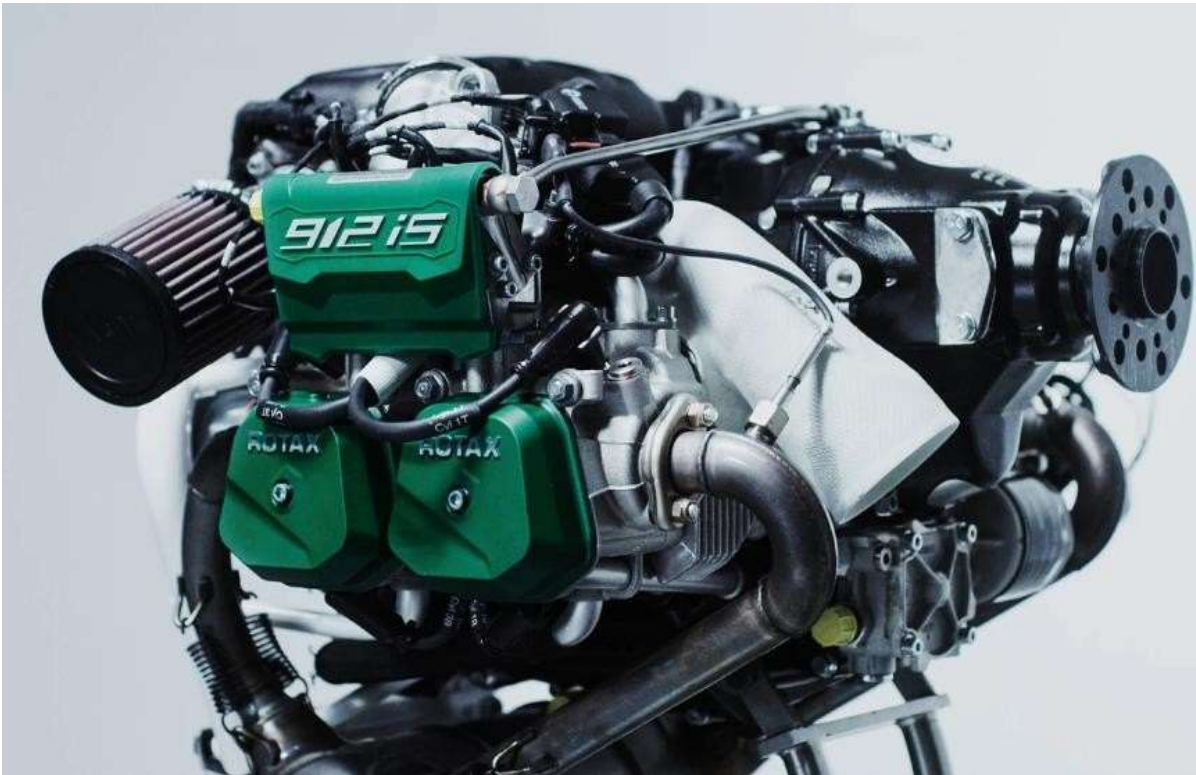
https://www.youtube.com/watch?v=6cf5JL_lkbA&t=155s

Aviônicos de série!!!

- Indicador de “AOA” (Angulo de Ataque)
- Garmin G3X System
- Stand-by Gyro Garmin Gi 275
- Controladora de Piloto Automático “GMC 507”
- Smart Panel Guardian Avionics for iPad 7,9”
- ADSB – IN/OUT
- Radio Trig Compacto



F2 = Injeção Eletrônica Esportiva = performance e economia!



BRP Rotax 912 iS Injected Engine



BRP Rotax 916 iS **TURBO** Injected Engine

O TBO (Time Between Overhaul) de ambos motores é de 2.000hs!

- Garantias: - Motor, 18 meses ou 200hs.
- Demais componentes, 12 meses ou 200hs.
- Estrutura, 24 meses ou 300hs.



- PT-FIT
- Rotax 912is Sport (100hp)
- FL 135
- RPM 5.390
- Consumo 13 litros / hora



- **PT-FIT**
- **Rotax 912is Sport (100 Hp)**
- **Voando com 32 kt (aprox. 59km/h)**
- **Razão de subida de 550ft/min***

*condição de teste, full flape e “pendurado” no motor

Recursos de Segurança

- **Paraquedas balístico de série**
- Indicador de Angulo de Ataque
- Até 12h de autonomia
- Estol com ≈ 36 kt (no PMD e Full Flap), permitindo pouso e decolagem em pistas curtas
- Célula de sobrevivência desenvolvida para absorção de impacto!
- Fácil operação, voe seguramente mesmo com pouca experiência!



Fits Aero represents Galaxy GRS in Brazil



Especificações

- Assentos: 2 + 1 ⁽¹⁾
- Peso máximo de decolagem (PMD): 780 kg
- Peso vazio básico (PVB): ≈ 465 kg
- Velocidade de cruzeiro: ≈ 110 Kt
- Velocidade de estol: ≈ 40/36 kt (sem/com flap).
- Autonomia de 12h! (segundo cálculo de carga útil) ⁽²⁾
- Alcance: até 1.800 km
- Consumo horário: 15 l/h (em cruzeiro)
- Combustível: AvGas or MOGAS ASTM ⁽³⁾

(1) 3º ocupante podendo ser um adolescente (50kg) ou um bebê em sua cadeira certificada. (obs. pode-se configurar para 2 adultos + 2 crianças totalizando 4 ocupantes)

(2) Carga útil é a soma entre o peso dos ocupantes + bagagem + combustível (o comb. de cada hora de voo pesa 10kg)

Itens de série

- Motor Bombardier BRP Rotax 912 iS 100 hp
- Hélice DUC Propeller
- Painel Glass Cockpit ⁽⁴⁾
- Paraquedas balístico de emergência
- 175 litros utilizáveis de capacidade total de combustível
- Pitch Trim mecânico com atuação elétrica
- Manche do 2p removível
- Luzes noturnas
- Sistema Intercom
- Tanque de Glissagem
- Bequilha controlável

(3) Combustível automotivo padrão EUA, Europa e Canadá.

**Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.*

(4) Todas as versões de painéis possuem 2 “AHRS” independentes!

Especificações

- Assentos: 2 + 2*
- Peso máximo de decolagem (PMD): 880 kg
- Peso vazio básico (PVB): $\approx$ 500 kg
- Velocidade de cruzeiro: $\approx$ 140 Kt
- Velocidade de estol 48/42 kt (sem/com flap).
- Autonomia de 6,5 h (segundo cálculo de carga útil)₍₁₎
- Alcance: até 1.500 km
- Consumo horário: 28 l/h (em cruzeiro)
- Combustível: AvGas or MOGAS ASTM₍₃₎

(1) Carga útil é a soma entre o peso dos ocupantes + bagagem + combustível (o comb. de cada hora de voo pesa 10kg)

(2) Combustível automotivo padrão EUA, Europa e Canadá.

**Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.*

Itens de série

- Motor Bombardier BRP Rotax 916 iS 160 hp
- Hélice Airmaster com governador elétrico.
- Painel Glass Cockpit₍₄₎
- Paraquedas balístico de emergência
- 175 litros de capacidade total de combustível
- Pitch Trim mecânico com atuação elétrica
- Manche do 2p removível
- Luzes noturnas
- Sistema Intercom
- Tanque de glissagem cruzado e duplo
- Bequilha controlável

(4) Todas as versões de painéis possuem 2 “AHRS” independentes!

Para equipar o seu F2 para operar IFR com capacidade PBN, VOR e ILS, adiciona-se aproximadamente.

Ele foi desenvolvido para que esse upgrade seja feito de forma intuitiva, com a mínima mudança de painel!

F2 FULL IFR (ILS/VOR/PBN)

- Garmin Axis
- Gi 275
- GMC 507
- Radio Trig TY91





Anexos



Fits Aero

Fundadores



Cmte Marinho
Diretor Comercial e de Operações

Experiência

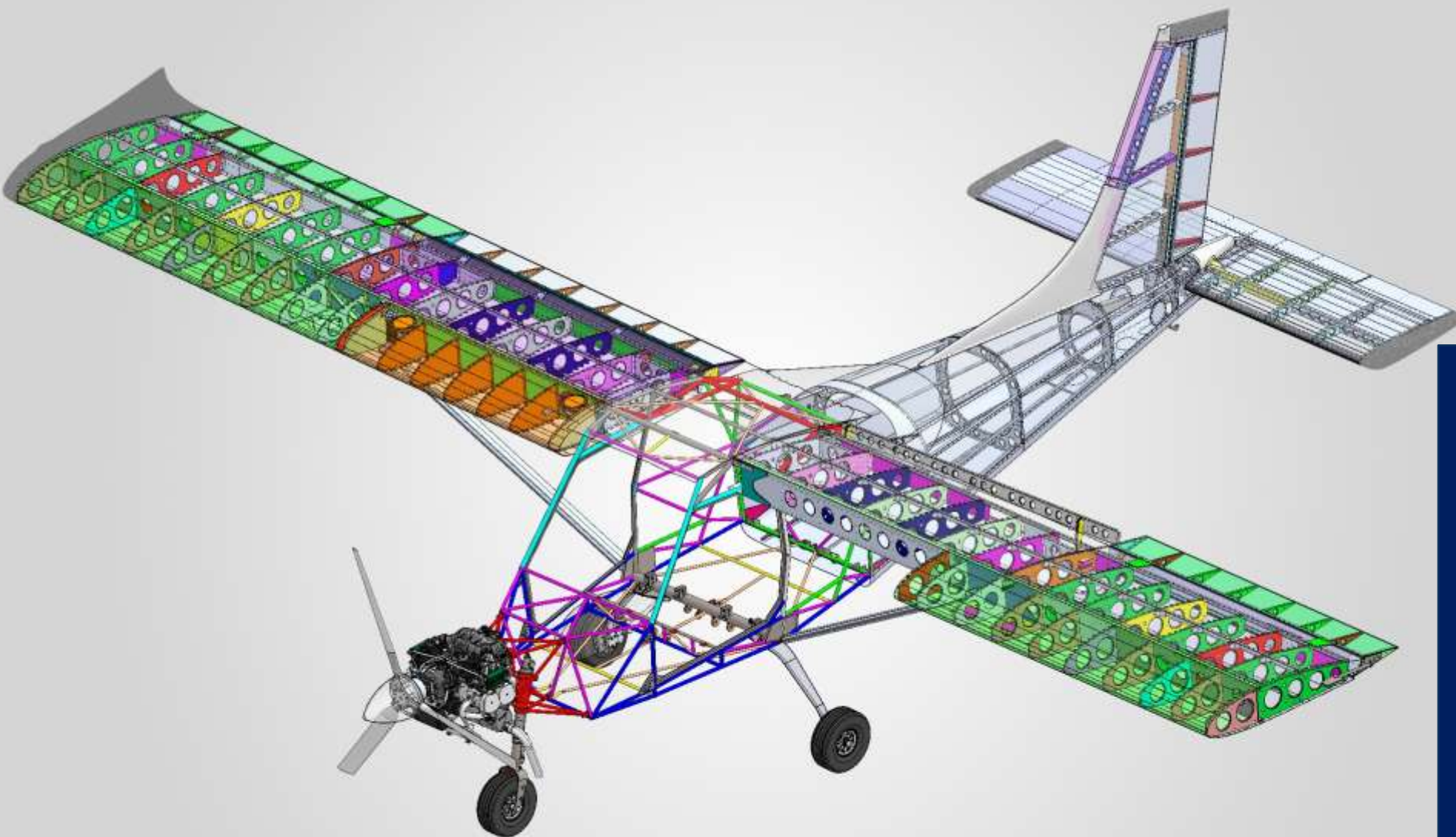
- Mecânico de Manutenção (Senai - 2000).
- Bacharel em Ciências Aeronáuticas (PUC/GO - 2006).
- **Piloto de aeronaves a pistão, turbohélices e jatos com mais de 4.500 horas de voo.**
- Piloto de Linha Aérea com mais de 20 anos de experiência em Táxi Aéreo, UTI Aérea e Aviação Executiva.
- Gestor de Segurança Operacional e Agente de Artigos Perigosos (ANAC).
- Pós-Graduado em Segurança de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada (PE-Safety, ITA-FAB).



Eng. Aer. Luciano Castro
Diretor Executivo

Experiência

- Bacharel em Engenharia Aeronáutica (ITA-FAB, 2000).
- Ex-Oficial da Força Aérea Brasileira, onde serviu como engenheiro e gestor de frotas, atuando em todas as fases do ciclo de vida de aeronaves (projeto, certificação, manutenção, revitalização, desativação) de operadores nacionais e apoio a Forças Aéreas de nações amigas.
- Gestão Executiva na ferrovia do Grupo Vale SA.
- Ex-Sócio e Executivo da Eleva Aero, que desenvolveu um drone de grande porte para emprego agrícola.
- **Já teve sob gestão ativos da ordem de R\$ 1 bilhão, orçamento de R\$ 100 MM e 250 colaboradores.**



A F.I.T.S. Aero usa softwares de vanguarda mundial, associada às melhores práticas de projetos aerodinâmico e estrutural. Utilizamos alguns dos softwares usados pela EMBRAER e AIRBUS.



A Marathon, not a Sprint

Without simulation, product development would take extensive amounts of time, and autonomy is a prime example. As one of the largest aircraft manufacturers in the world, Embraer partners with Ansys to use the latest and greatest simulation solutions to make their aviation



D: Copy of Static Structural

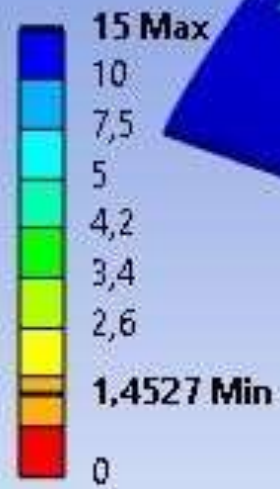
Safety Factor

Type: Safety Factor

Time: 1

30/03/2023 14:40

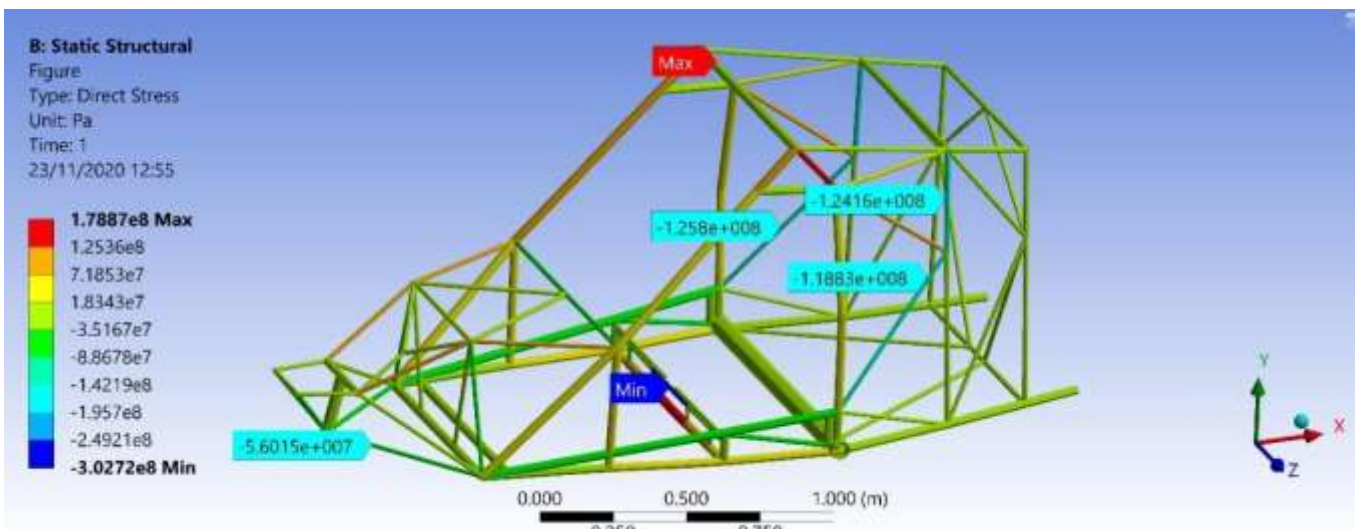
Ansys
2023 R1



0,00 250,00 500,00 750,00 1000,00 (mm)

A 3D finite element analysis (FEA) model of a stabilator, a control surface on an aircraft. The model is shown in a perspective view, tilted to show its top and side surfaces. The surface is colored according to the safety factor, with most of the structure in dark blue (high safety factor) and some areas in lighter blue and green (lower safety factor). The model is supported by a central pivot mechanism. A coordinate system is visible at the bottom right corner of the model, with X, Y, and Z axes.

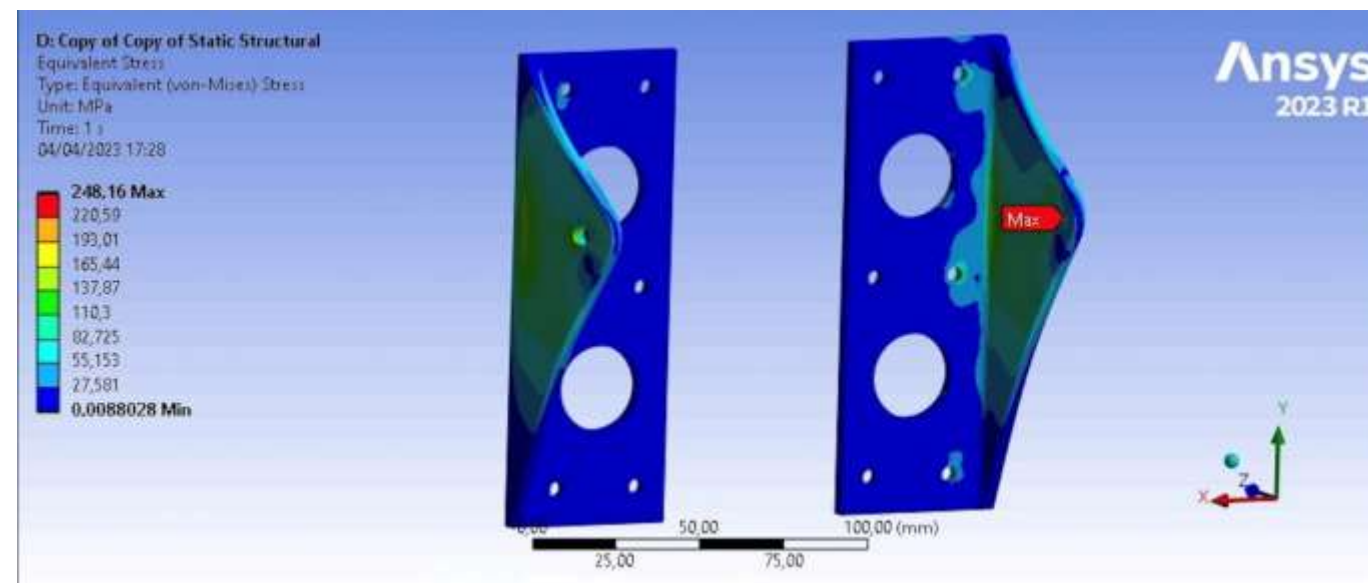
Simulação do estabilador no Ansys Mechanical.



Crashworthiness: filosofia de projeto que incorpora características de absorção de energia pela estrutura da aeronave, protegendo seus ocupantes. Tal filosofia foi criada pela AGATE (junção NASA + FAA + Indústria Aeroespacial).
Clique na imagem para mais detalhes



Os componentes estruturais são analisados e confrontados com os requisitos de projeto antes de serem liberados para produção.



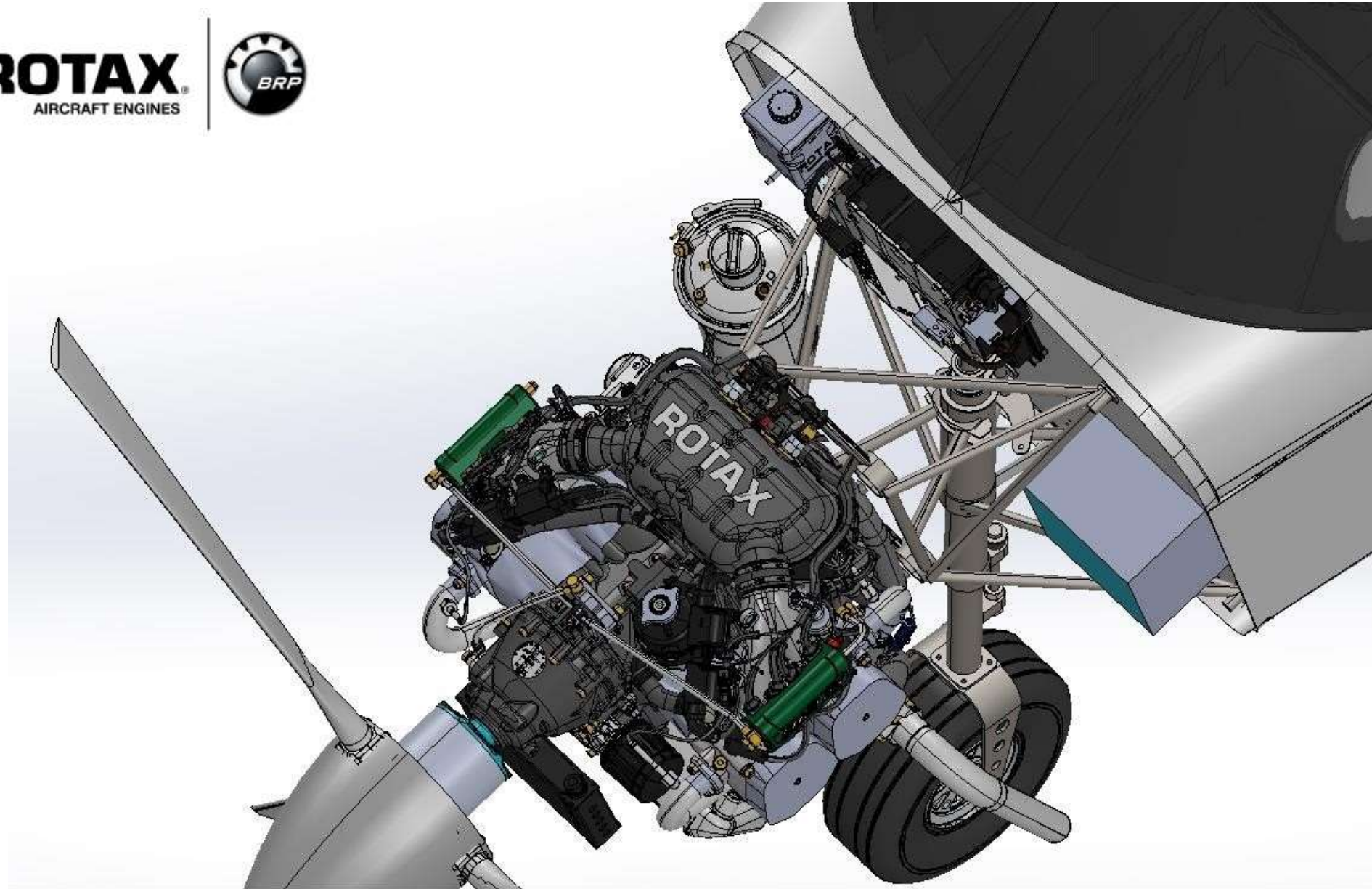


Projetado com

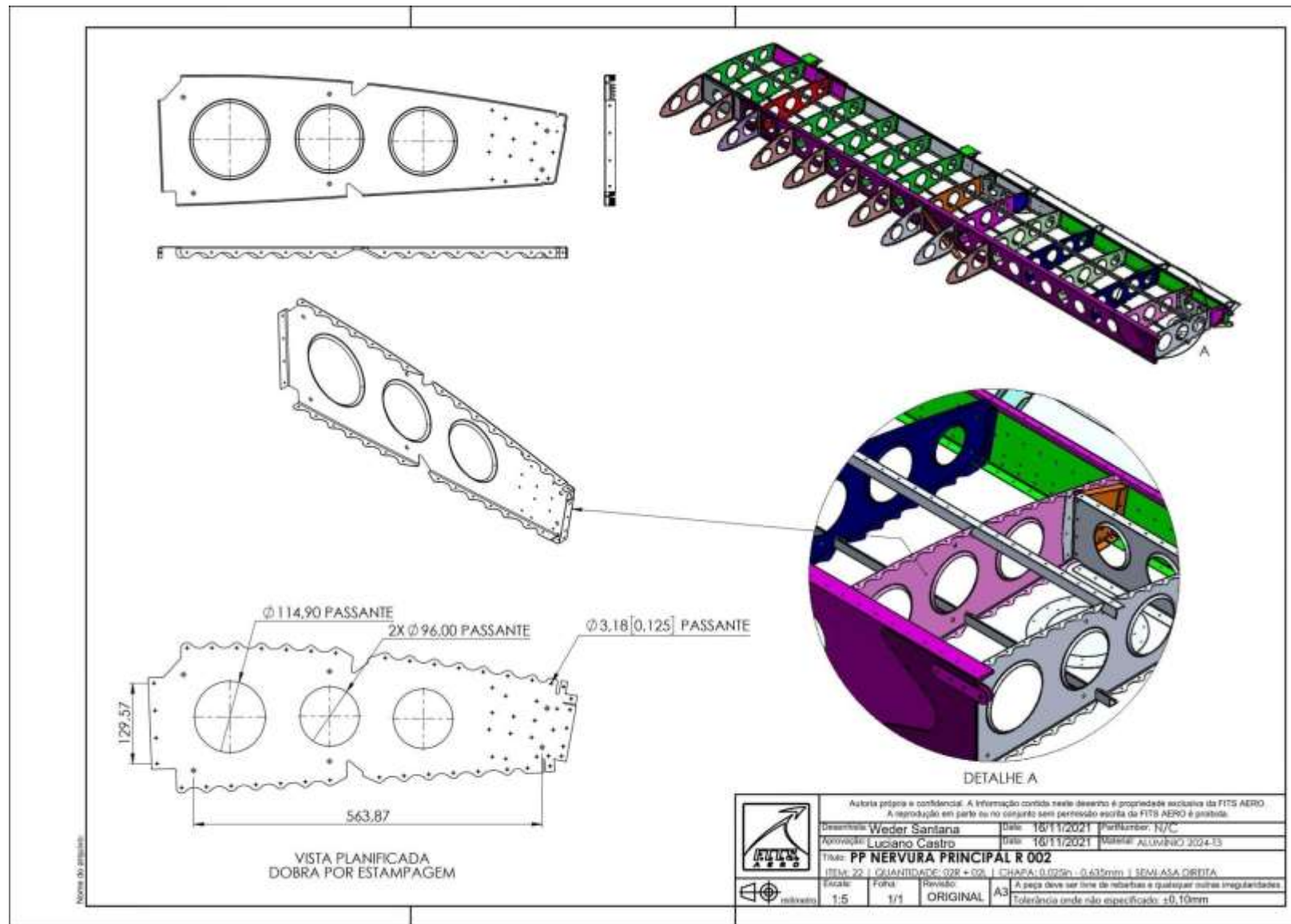




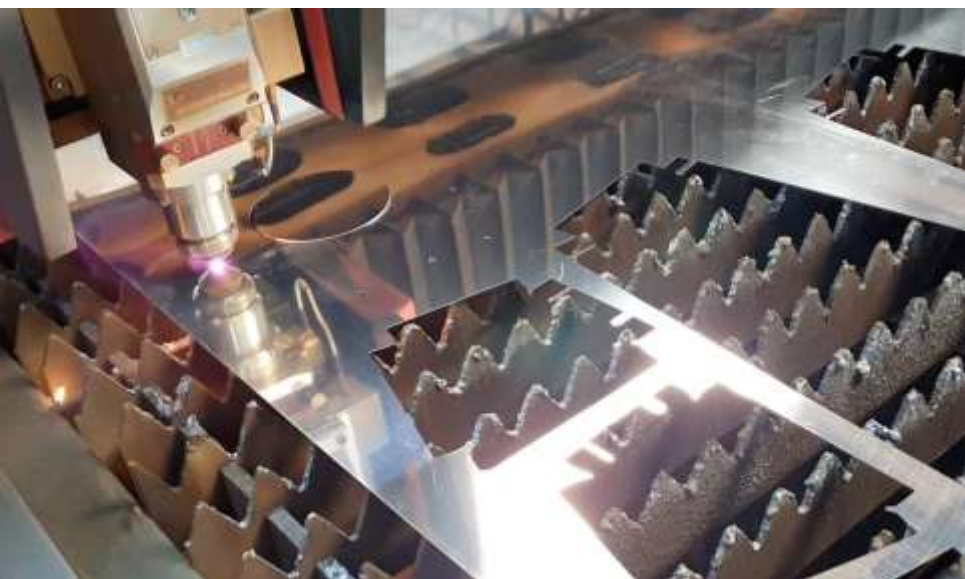
ROTAX
AIRCRAFT ENGINES



Projeto do berço do motor e do trem de pouso dianteiro já integrado com o motor e seus diversos acessórios (fixados na parede de fogo). A Fits Aero possui parceria tecnológica com a austríaca Rotax Aircraft Engines, fornecedora do propulsor utilizado no Fits F2.



A Fits Aero segue as principais normas internacionais para projeto e desenhos técnicos, como ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e ASTM – American Society for Testing and Materials



A repetibilidade das peças é conseguida utilizando-se modernos processos fabris, como cortes a laser com nitrogênio, que propiciam qualidade e precisão.



a)



b)



Visualização de estruturas no processo de fabricação

- a) Gabarito de produção do berço do motor;
- b) Integração teto em material compósito e célula de sobrevivência.

Fabricação que segue padrões internacionais





Fabricação que segue padrões internacionais



Paraquedas balístico como item de série



- Revisão a cada 9 anos
- Baixo custo de manutenção
(Aprox. U\$ 3.000,00 em 2025)



Segurança e Tecnologia em sua Essência!





F.I.T.S. AERO

“Somos livres, e nossas decisões direcionam nossa liberdade.
Uma vez que você vê tudo por cima, o céu deixa de ser o limite.”

F.I.T.S. Aero

[@fits.aero](https://www.instagram.com/fits.aero)

www.fits.aero



“Vamos pra cima porque lá de cima a vista é mais bonita!”
(Almir Pessoa, 2026)