



NOTA INFORMATIVA DE ACIDENTE COM AERONAVE || NOTICE OF AIRCRAFT ACCIDENT

- ✓ *Esta nota informativa é divulgada para efeitos de prevenção de acidentes;*
- ✓ *A informação constante deste documento tem carácter provisório e contém apenas um resumo dos acontecimentos, estando sujeita a alterações durante o processo de investigação;*
- ✓ *A investigação de segurança não tem por objetivo o apuramento de culpas ou a determinação de responsabilidades mas apenas a recolha de ensinamentos suscetíveis de evitarem futuros acidentes.*
- ✓ *This notice is issued for accident prevention effects only.*
- ✓ *The information revealed in this document has a provisional character and has only a summary of the events, being subject to changes during the investigation process;*
- ✓ *The aim of safety investigation is not to apportion blame or liability but only to retrieve lessons susceptible of preventing future accidents.*

PROCESSO PROCESS 16/ACCID/2015			
Data Date 01/08/2015	Hora Time (UTC) 12:05	Local Location Campo de Voo de Benavente Benavente Airfield	
Aeronave Aircraft	Tipo Type Blackshape BS100	Matrícula Registration I-B941	Número de série Serial Number -
Operador Operator	Particular Private		
Origem/Destino Origin/Destination	Campo de Voo de Benavente Campo de Voo de Benavente		
Pessoas a bordo People on board	2		
Lesões Injuries	Tripulação Crew	Passageiros Passengers	Outros Others
Fatais Fatal	-	-	-
Graves Serious	-	-	-
Ligeiras/Nenhumas Minor/None	2	-	-
Danos na aeronave Aircraft damage: Destruída Destroyed			

BREVE DESCRIÇÃO || BRIEF DESCRIPTION

No dia 01 de agosto, pelas 12:05 UTC, uma aeronave ULM Blackshape BS100 (Figura 1) com a matrícula I-B954, com um piloto em adaptação e um piloto de segurança a bordo, efetuava um voo de treino no Campo de Voo de Benavente.

On the 1st of August, at 12:05 UTC, a Blackshape BS100 ULM aircraft (Figure 1) with registration I-B954, with a pilot under training and a safety pilot onboard, was performing a training flight at Benavente Airfield.



Figura 1 || Figure 1

Na aproximação final à pista 33 para a segunda manobra de *touch and go* e com cerca de 110km de velocidade ar indicada, o piloto em adaptação atrasou-se em configurar a aeronave com o terceiro e último ponto de flaps (que deveria ter ocorrido a cerca de 500 pés de altitude). Quando avisado pelo piloto de segurança para esse facto, o piloto em adaptação prontamente corrigiu o lapso tendo simultaneamente, de forma inadvertida, aumentado também ligeiramente o ângulo de ataque da aeronave o que provocou um decréscimo da velocidade ar para um valor abaixo do recomendado para a aterragem. Entretanto, a aeronave já se encontrava aproximadamente a 200 pés de altitude.

In the final approach to runway 33 for the second touch and go maneuver and with circa 110km of indicated airspeed, the pilot under training mistimed the aircraft configuration with the third and last flap setting (which should have occurred at about 500 feet of altitude). When advised by the safety pilot for that fact, the pilot under training promptly corrected the lapse having simultaneously, in an inadvertent manner, also increased the aircraft angle of attack which caused a decrease of the airspeed to a figure below the recommended for landing. In the meantime, the aircraft was already at approximately 200 feet of altitude.

Consciente da situação, o piloto de segurança avisou o piloto em adaptação para corrigir a atitude da aeronave. No entanto, a correção viria a ser excessiva e a aeronave ficou com uma atitude de nariz em baixo.

Com a superfície da pista 33 cada vez mais próxima e sabendo das características da aeronave a baixa velocidade, o piloto de segurança assumiu os comandos de modo a preservar a roda de nariz. O contacto com a pista viria a ser forte e apenas com o trem de aterragem principal tendo a aeronave ressaltado violentamente para o ar.

Com o ressalto, a energia da aeronave dissipou-se drasticamente e viria a tocar novamente na pista. Primeiro com a roda de nariz e, em seguida, com o trem de aterragem principal. Uma vez mais a aeronave ressaltou para o ar e, nesse momento, o piloto de segurança aplicou potência máxima numa tentativa de recuperar a atitude.

Já com a potência máxima aplicada mas com pouca altitude para ganhar velocidade e com pouca efetividade dos controlos, a aeronave manteve-se a voar a cerca de 2 metros do solo e com uma atitude de pranchamento contínua para a esquerda. De referir que a posição do piloto de segurança não permite o controlo dos *flaps* pelo que estes se mantiveram na mesma configuração aquando da aterragem.

Aware of the situation, the safety pilot advised the pilot under training to correct the aircraft attitude. However, the correction ended up being excessive and the aircraft attained a nose down attitude.

With the surface of runway 33 every time closer and aware of the aircraft characteristics at low speed, the safety pilot took over the controls in order to safeguard the nose wheel. The contact with the runway ended up being hard and only with main landing gear having the aircraft violently bounced to the air.

With the rebound, the aircraft energy drastically dissipated and ended up touching the runway again. First with the nose wheel and then with the main landing gear. Once again the aircraft bounced to the air and, in that moment, the safety pilot applied full throttle in an attempt to recover the attitude.

Already with full throttle applied but with little altitude to gain speed and little control effectiveness, the aircraft kept flying at about 2 meters from the ground and with a continuous banking attitude to the left. It should be noted that the safety pilot position does not allow the control of the flaps so these were kept in the same configuration upon landing.

O piloto de segurança tentou contrariar a atitude da aeronave com manche para a direita mas sem sucesso. Com uma depressão numa área adjacente ao Campo de Voo de Benavente cada vez mais próxima, o piloto de segurança decidiu tocar com a ponta da asa esquerda no chão e retirar a potência.

Com o impacto da ponta da asa no solo, a aeronave rodou sobre si própria pela esquerda e, em seguida, colide com o nariz no chão acabando por dissipar a restante energia e ficar imobilizada apoiada nas asas e fuselagem, aproximadamente a 40 metros da cabeceira da pista 10.

Ambos os pilotos saíram da aeronave pelos seus próprios meios e sem lesões. Pouco depois, as chamas deflagraram e viriam a destruir por completo a aeronave (Figura 2).

The safety pilot attempted to counter the attitude of the aircraft with the stick to the right but with no success. With a depression in an area adjacent to Benavente Airfield ever closer, the safety pilot decided to touch with the left wing tip on the ground and pull out the power.

With the wing tip impact on the ground the aircraft rolled over itself by the left and then collided with the nose on the ground ending up dissipating the remaining energy and becoming immobilized supported on the wings and fuselage, approximately at 40 meters from runway 10 threshold.

Both pilots left the aircraft by themselves and without injuries. Shortly after, the flames sparked and would completely destroy the aircraft (Figure 2).



Figura 2 || Figure 2

Acorreram ao local do acidente os bombeiros de Benavente.

Aquando do evento, e de acordo com a informação meteorológica disponível para a região, o céu apresentava-se limpo, a visibilidade era superior a 10Km, uma temperatura do ar de 28°C para um ponto de orvalho de 16°C, o vento soprava de fraco a moderado de Norte e a pressão atmosférica era de 1013hPa.

Benavente firemen gathered to the accident site.

By the time of the event, and according with the available meteorological information for the region, the sky was clear, visibility was greater than 10km, an air temperature of 28°C for a dew point of 16°C, the wind was blowing weak to moderate from North and the atmospheric pressure was 1013hPa.

NOTAS:

- ✓ O GPIAA abriu um processo de investigação sobre as causas do acidente em cumprimento da legislação nacional (Investigação de Acidentes) Dec. Lei 318/99, Regulamento EU 996/2010 e Anexo 13 da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI).
- ✓ A equipa de investigação do GPIAA viajou até ao local do acidente, tendo utilizado dados fornecidos por várias fontes para elaborar esta nota informativa.
- ✓ A Figura 1 foi obtida do sítio *allaircraft.net* e é propriedade de Mário Fontes.

Lisboa, 07 de agosto de 2015

NOTES:

- ✓ GPIAA opened an investigation process to identify the causes of the accident in accordance with the national legislation (Investigation of Accidents) Dec. Law 318/99, EU 996/2010 Regulation and Annex 13 of the International Civil Aviation Organization (ICAO).
- ✓ GPIAA's investigation team travelled to the accident scene, having used data provided by various sources to issue this notice.
- ✓ Figure 1 was obtained from *allaircraft.net* website and is Mário Fontes property.

Lisbon, 07th of August 2015