

FLUGUNFALL- INFORMATION



V 121
Braunschweig, Mai 1994

"Geiersturzflug" oder schneller Abstieg

Der Flugzeugführer übernahm ein Absetzflugzeug mit dem an diesem Tag bereits mehrfach geflogen worden war. Nach einem kurzen Außencheck bestiegen Pilot und Fallschirmspringer das Flugzeug. Nach dem Start wurde ein längerer Steigflug eingeleitet. Als 9 000 ft erreicht waren, drosselte der Pilot die Triebwerksleistung im Anflug auf den Absetzpunkt. Nachdem die Springer die Maschine verlassen hatten, reduzierte der Flugzeugführer die Leistung ganz, und das Flugzeug ging in einen steilen Sinkflug über. Bei 2 500 ft stellte der Pilot den Gemischhebel auf "voll reich" und beendete den Sinkflug durch Gasgeben. Kurz darauf, schon im Horizontalflug, erhöhte sich die Drehzahl um 200-300 Umdrehungen pro Minute selbständig und anschließend setzte das Triebwerk aus. Nach Einschalten der Kraftstoffpumpe versuchte der Pilot, das Triebwerk erneut zu starten. Als dies nicht gelang, führte er eine Notlandung auf einem Feld durch. Bei der Landung wurde das Flugzeug schwer beschädigt. Bei einem weiteren Fall kam das Absetzflugzeug nach längerem Sinkflug bis ins Endteil, wo das Triebwerk ausfiel. Auch hier mußte der Flugzeugführer eine Notlandung durchführen, bei der das Flugzeug beschädigt wurde.

Nach einem Flugzeugschlepp auf 1 000 m GND klinkte das Segelflugzeug aus, und der Pilot reduzierte die Triebwerksleistung, um in den Sinkflug überzugehen. Mit hoher Flug- und Sinkgeschwindigkeit näherte sich das Flugzeug dem Segelfluggelände. Im Queranflug stellte der Pilot fest, daß die Höhe nicht ausreichte und schob den Leistungshebel nach vorn. Das Triebwerk fing an zu stottern, und das Flugzeug erreichte gerade noch den Platz, wo es am Bahnanfang hart aufsetzte.

Alle aufgeführten Fälle haben gemeinsam, daß den Triebwerksstörungen längere Sinkflüge mit geringer Leistung und hoher Fluggeschwindigkeit vorausgingen. Unterschiedlich waren die Arten der Triebwerke. Bei den Absetzflugzeugen handelte es sich um Einspritzmotoren, bei dem Schleppflugzeug um ein Triebwerk mit Vergaser.

Während die Einspritzmotoren wahrscheinlich aufgrund der Überfettung des Gemisches aussetzten, fiel das Triebwerk mit Vergaser aufgrund zu wenig zerstäubtem Kraftstoff in den Zylindern im Moment des Öffnens der Drosselklappe aus. Bei beiden Triebwerksarten dürfte zudem eine schlechte Zündung aufgrund verrußter Zündkerzen beigetragen haben.

Ausgangspunkt für alle Fälle war jedoch, daß die Triebwerke im Verlauf der schnellen Sinkflüge unterkühlt wurden.

Neben der Möglichkeit des Aussetzens eines unterkühlten Triebwerkes beim Gasgeben, können durch die genannten Betriebsarten - langer Steigflug mit hoher Triebwerkstemperatur und anschließender Sinkflug mit geringer Leistung und starker Abkühlung, Risse in den Zylindern auftreten, die kostspielige Reparaturen zur Folge haben.

Zur Vermeidung weiterer Unfälle empfiehlt die FUS:

- **Setzen Sie nach Schlepp- und Absetzflügen ausreichend Triebwerksleistung beim Sinkflug**
- **Denken Sie daran, daß Sie bei geringer Triebwerksleistung und infolge hoher Fluggeschwindigkeit mit drehendem Propeller eventuell ein Aussetzen des Triebwerkes nicht merken**
- **Informieren Sie sich über die besonderen Eigenheiten Ihres Triebwerkes (Einspritzer, Vergaser**
- **Betrachten Sie Triebwerke wie Reptilien. In warmem Zustand sind sie elastisch, schnell und haben Biß. Unterkühlt werden sie träge bis zur Bewegungslosigkeit.**