Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle SUST

Untersuchungsdienst

Sicherheitsempfehlung Nr. 18

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	06.02.2018
Nummer Schlussbericht	2319
Sicherheitsdefizit	Bei einem Helikopter vom Typ Robinson R22 Beta II entfachte während des Reisefluges ein offener Brand im Motorraum. Dieser wurde durch einen Kurzschluss zwischen einem nachträglich installierten Entstörkondensator und dem Generatoranschluss ausgelöst. Gemäss einer FAA/PMA ist der Einbau eines Entstörkondensators vom Typ Lone Star Aviation Corp. LS03-01004 für verschiedene Leichtflugzeuge (z.B. Cessna C172) zugelassen. Die Art und Weise, wie der Entstörkondensator am Generator montiert werden muss, ist in der Installationsanleitung jedoch nicht beschrieben. In der Folge kann der Entstörkondensator derart montiert werden, dass zwischen dem masseführenden Kondensatorgehäuse und dem Generatoranschluss A+ ein elektrischer Kurzschluss entstehen kann. Im Allgemeinen ist bei FAA/PMA-Komponenten, die für den Einbau in gewissen Luftfahrzeugmustern zulässig sind, nicht immer eine detaillierte Installationsanweisung vorhanden. Die SUST erkennt darin ein grundsätzliches Risiko, dass Installationen vorgenommen werden, die ein verstecktes oder langzeitiges Gefahrenpotential nach sich ziehen können.
Sicherheitsempfehlung	Thema: Einbau eines Entstörkondensators gemäss einer FAA/PMA Zielgruppe: Flugzeugbesitzer, -halter und Unterhaltsbetriebe Bei allen Luftfahrzeugen, die gemäss einer FAA/PMA mit einem Entstörkondensator am Generator nachgerüstet wurden, sollte sichergestellt werden, dass kein elektrischer Kurzschluss zwischen dem masseführenden Kondensatorgehäuse und dem elektrischen Bordnetz auftreten kann.
Untersuchungsberichte zur Sicherheitsempfehlung	Schlussbericht Final report

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle SUST
3003 Bern
Tel.: +41 58 466 33 00, Fax.: +41 58 463 33 01
info@sust.admin.ch
www.sust.admin.ch