

SAFETY LETTER

Juni 2024

1 Vor dem Anlassvorgang: THROTTLE CLOSED bei Robinson-Helikoptern

Leider ist es kürzlich beim Anlassvorgang zu einer erheblichen Überschreitung der Motorendrehzahl bei einem unserer R22 gekommen.

Wir möchten deshalb diesbezüglich in Erinnerung rufen, wie wichtig die richtige Stellung des Gasgriffs ist.

**Vor dem Anlassvorgang müsst ihr sicherstellen,
dass der Gasgriff ganz zuge dreht ist (THROTTLE CLOSED)!**

Das Anlassen mit nicht geschlossenem Gasgriff führt bei den Kolbenmotoren (welche nach dem Anlassen noch ausgekuppelt sind und entsprechend lastfrei drehen) fast sicher zu einer Drehzahlüberschreitung und damit zu teuren Kontrollen und Reparaturen. Beim R66 kann ein nicht geschlossener Gasgriff beim Anlassvorgang zu einem Hot Start führen – mit sehr teuren Konsequenzen.

Bitte überprüft vor dem Anlassvorgang sorgfältig und konsequent die richtige Stellung des Gasgriffs. Bei den Kolbenmotoren ist die Leerlaufstellung in der Richtung der Federbelastung (overtravel spring); wenn also der Gasgriff über den Leerlauf in die Feder gedreht werden kann (und zurückspringt), ist er in der richtigen Stellung und geschlossen.

Diesen Punkt – **THROTTLE CLOSED vor und während dem Anlassvorgang** – sollt ihr euch bitte einprägen und auswendig wissen, auch wenn's auf der Checkliste steht. Wenn beim Anlassen etwas wirklich wichtig ist, dann das!

2 CLUTCH LIGHT ON während des Fluges (R22, R44)

Auf Flügen mit dem R22 ist es in den letzten Wochen zweimal vorgekommen, dass während des Fluges das CLUTCH-Licht aufgeleuchtet hat (und nicht mehr selbständig wieder ausgegangen ist). Die Piloten haben in beiden Fällen richtig gehandelt und nach 10 Sekunden den CLUTCH CB gezogen.

Eine vorsorgliche Aussenlandung ist in diesem Falle grundsätzlich möglich, aber nicht zwingend (LAND AS SOON AS PRACTICABLE). Falls allerdings zusätzlich Vibrationen oder unübliche Geräusche auftreten, verlangt die Checkliste eine sofortige Landung (LAND IMMEDIATELY).

In beiden Fällen war eine durchgebrannte Schmelzsicherung schuld, welche sich hinten im Sicherungshalter auf dem Transmission Deck befindet. Dort findet sich übrigens auch eine Ersatzsicherung, welche auf Anweisung und nach Absprache mit dem Unterhaltsbetrieb gewechselt werden kann.

Beide Piloten haben im Flug vorbildlich gehandelt – und nach dem Flug auch einen Hazard/Occurrence Report auf unserer Website ausgefüllt. Danke!

3 Aufleuchten der CO-Lampe im Flug (R22, R44)

Kürzlich hat auf einem Flug mit dem R22 unterwegs die CO-Lampe aufgeleuchtet. Der Pilot hat korrekt die Heizung ausgeschaltet sowie die Fenster und die Lüftung geöffnet und überprüft, ob die Insassen Symptome einer Kohlenmonoxid-Vergiftung verspüren (was nicht der Fall war). Er hat sich zur Umkehr auf die Basis entschlossen; während dem Rückflug ist die CO-Lampe wieder erloschen.

Auf den folgenden Flügen ist das Problem nicht mehr aufgetreten, eine Ursache konnte nicht eruiert werden.

Die CO-Warnung kann unter Umständen am Boden, bei geöffneten Türen und Rückenwind aufleuchten, weil Abgase ins Cockpit geblasen werden. Sobald die Türen geschlossen sind, der Heli in der Luft ist und für Frischluft gesorgt wurde, muss die Warnung aber wieder erlöschen!

22.6.24

4 Hohe Temperaturen – hohe Dichtehöhen

Der Sommer will noch nicht so richtig... aber er war schon ein paar Tage da und wird wieder kommen – mit den damit verbundenen hohen Temperaturen. Die daraus resultierenden hohen Dichtehöhen führen bekanntlich zu einer deutlich reduzierten Leistung der Helikopter.

Die Bestimmung der Leistungslimiten (HOGE, Vne, Power Settings etc.) gehört nicht nur zur Vorbereitung, sondern muss auch im Flug und vor einer Landung (beispielsweise in höheren Lagen) überprüft respektive wiederholt werden. Landeplätze fliegen wir nur an, wenn HOGE-Leistung verfügbar ist.

Auch der Mensch leidet unter der Hitze und ist (natürlich mit individuellen Unterschieden) nicht mehr so leistungsfähig und benötigt viel Flüssigkeit – denkt also auch an euch!

5 Luftraumbeobachtung und Ausweichreaktion

Auch mit FLARM bleibt die sorgfältige, aktive und laufende Luftraumbeobachtung durch die Besatzung das beste Mittel zur Kollisionsverhinderung.

Wir beobachten in letzter Zeit viele, zum Teil grosse Vögel (Milane, Bussarde, aber auch Störche und Reiher) in der Luft, auch in grossen Höhen. Auch Vögel weichen uns nur aus, wenn sie uns sehen – und dann meist nach unten oder zur Seite. Die Beobachtung des Luftraums auch nach Vögeln erlaubt uns wenn möglich ein rechtzeitiges Ausweichen mit möglichst grosser Distanz. Falls ein Vogel plötzlich auftaucht, weichen wir mit dem Helikopter wenn möglich nach oben aus („cyclic aft“).

Ein Ausweichen nach unten ist aus zwei Gründen schlecht: Erstens wird der Vogel meist auch nach unten tauchen, und zweitens besteht für uns das Risiko einer „Low-G-Condition“, welche wiederum bei Falschreaktion im schlimmsten Falle zu Mast Bumping führen kann (siehe Safety Notice 11 in den Robinson POH).

6 Diverses

Hangarordnung

Vor dem Flug ist nach dem Flug!

Bitte hinterlasst den Helikopter so, wie ihr ihn gerne vorfinden würdet: Aufgeräumt, euer Material entfernt, Innenraum und Scheiben gereinigt falls notwendig (siehe Anleitung bei den Lappen!), Ölwanne korrekt positioniert, Stabli- und Rotorschütze montiert, Räder entlastet – undsoweiter.

Bitte lasst beim Aus- und Einhangarieren grösste Sorgfalt walten, um Schäden zu vermeiden.

Provisorische Reservationen und Reservationslänge

Damit unsere Helikopter für möglichst viele Kunden verfügbar sind und an schönen Tagen möglichst viele profitieren können, ist es unabdingbar, dass

- eure Reservationen nur so lange sind, wie der Helikopter effektiv benötigt wird (inklusive Vor-/Nachbereitung);
- nicht reihenweise provisorische oder gar fixe Reservationen auf Vorrat oder als Ersatzdaten gemacht werden;
- die Reservationen rechtzeitig (d.h. so früh wie möglich) gelöscht oder angepasst werden, falls sich der geplante Einsatz verändert hat.

Wenn einmal etwas nicht so läuft wie geplant, dann handelt bitte konservativ und sicherheitsbewusst. Es ist nie falsch, einen Rat einzuholen, auf den Flug zu verzichten oder einen Flug abubrechen! Bei Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Kontakte

Cheffluglehrer, Safety Manager: Simon Maurer, +41 79 254 06 15

Basisleiter Sitterdorf: Marius Bötschi, +41 71 422 60 00

Basisleiter Speck-Fehraltorf: Luca Marchetti, +41 79 928 66 44

Basisleiter Flughafen Zürich: Stephan Scherer, +41 79 227 27 47