Växellåda Rotax 912

Störningsrapport växellåda Rotax 912 UL

Efter en flygning upptäcktes ett stort glapp mellan propeller och motor. Det gicka att vrida propellern med en tangentiell rörelse på bladspetsen på ca en tredjedels meter.

Demontage för analys av felet i växellådan visade att en av två tallriksfjädrar (80x41x3) var splittrad i fyra bitar och en låsringshalva (Rotax 926030) var något deformerad och den andra halvan var i många småbitar. Hittade inga skador på kugghjulen. Några repor i aluminiumgjutgodset på motorblockets gavel fanns.

Reparation med ett nytt par tallriksfjädrar, nya låsringshalvor (Rotax 926035) och ett par till shimsbrickor (0,2 mm & 0,5 mm). Axeltätningen via propelleraxeln bakre ände visade sig också vara i behov av byte. Det fölls sig då rimligt att även byta bakre rullagret.

Utrymmet i växellådan var stort nog för att bitarna från tallriksfjädern att ligga på botten. Den låsringshalva som gått i småbitar var gjord av tillräckligt mjukt stål så den kunde "hyvlas" till bitar och spån då den kommit i kontakt med kugghjulen. Då axiella kraften i propelleraxelns medbringarsystem försvunnit tappades drivningen av excentern som skall driva bränslepumpen. Då aktuellt plan är högvingat med vintankar var det tillräckligt bränsleflöde utan pump.

De nya låsringshalvorna verkar vara gjorda av hårdare stål, så motsvarande förlopp med dem hade förmodligen resulterat i låsning av kugghjulen.