

Kočevje, 27.08.2020
Opr. št: 01-08/2020-1b

**Društva in klubi ULN, lastniki ULN
Obratovalci VPS**

ZADEVA: VARNOSTNO PRIPROČILO – povišane temperature v korelaciji gorivnega sistema
Veza: Delna odpoved motorja Rotax 912 na ULN motornem letalu v okolici Žalca

V povezavi z izrednim dogodkom (zasilni pristane) ULN motornega letala dne 31.07.2020 v okolici naselja Žalec kjer je prišlo med VFR navigacijskim letom do delne odpovedi motorja Rotax 912 ULS Vam v imenu Komisije ULN pri LZS podajam naslednje

**POPRAVEK DODATKA
K
VARNOSTNEMU PRIPOROČILO**

na podlagi dodatnih izračunov, ki jih je opravil Matic Može, mag. inž. str. (pilot jadralnega letala - SPL). V danem primeru izračuna izgube moči motorja zaradi odstopanja temperature od standardne je potrebno upoštevati enote, v katerih se podaja temperatura, in sicer je potrebno uporabiti **Kelvine (K)**. V prikazanem primeru je bila temperatura izražena v °C.

Na grafu je odčitana pričakovana moč motorja pri 5500 rpm na višini 1000 m (QNH) v primeru standardne atmosfere (ta znaša **50 kW \cong 67 HP**), ki se nato dodatno korigira zaradi odstopanja temperature od standardnih pogojev. Posledično se pravilni izračun iz danega primera glasi:

$$P_{akt.} = P_{stand.} * (8,5 + 273 K) / (25 + 273 K) = 50 kW * 0,944$$

$$\underline{P_{akt.} = 47,20 kW = 63,30 HP}$$

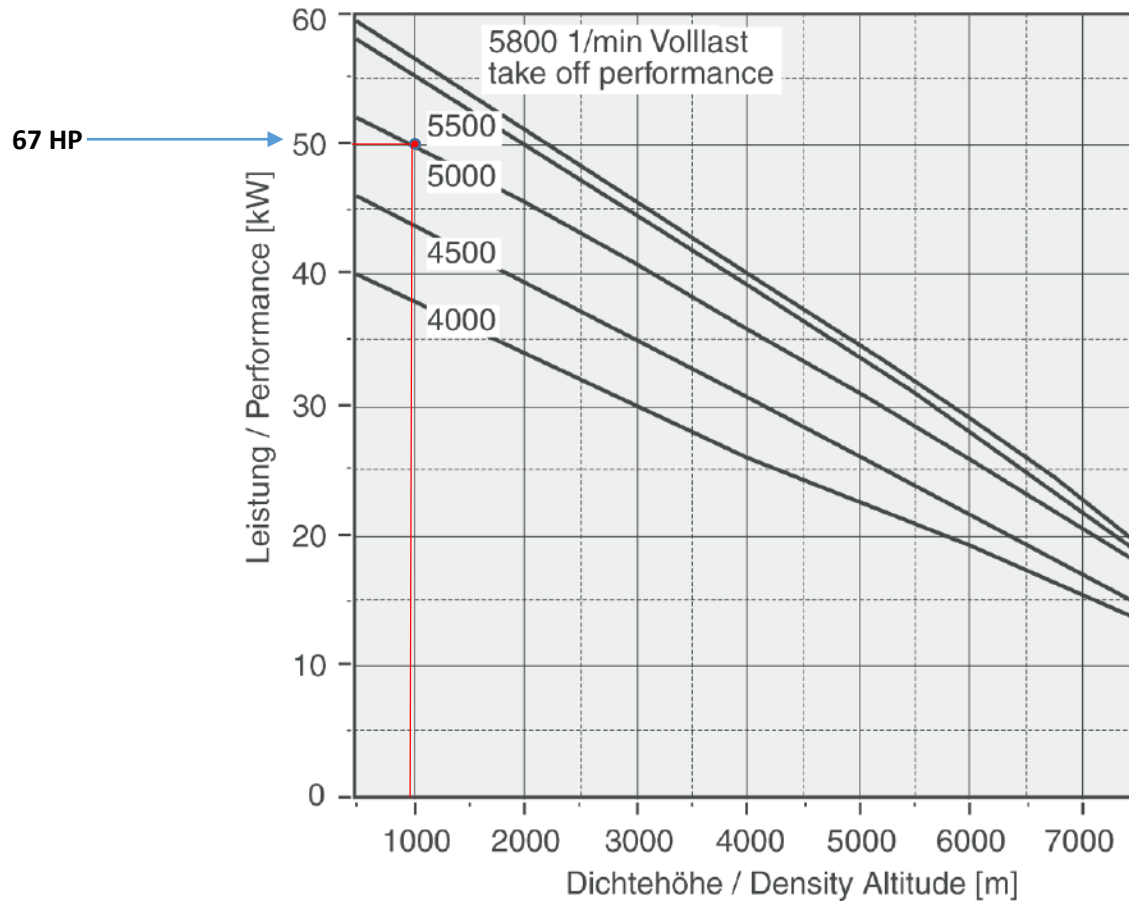
Robert LATIN, mag. geod.
Predsednik Komisije ULN pri LZS



Posredovano:

- Klubom / društvom (člani Komisije ULN v letu 2020);
- MZI – SPLPŽNI (g Toni Stojčevski);
- Arhiv (pisarna LZS / Komisija ULN), spletna objava (spletna stran in FB).

Padec moči motorja Rotax 912 z višino v korelaciji odstopanja temperature od standardne:



$$P_{akt.} = P_{stand.} \frac{T_{standard}}{T_{aktuell}}$$

$$T [K] = t [^{\circ}C] + 273$$

Figure .3: Performance graphs 912 A/F/UL