



times

Covid... the longest day

Vorige keer was het al slecht nieuws, en deze editie zal niet anders zijn. Vanaf het einde van November is de horeca geboden aan een aantal strenge regels. De bar/clubhuis is vanaf heden niet toegankelijk zonder covid safe ticket, het mondkapje is verplicht wanneer men zich verplaatst en vanaf 23h00 zijn we dicht. Van DGLV zijn nog geen richtlijnen bekend omtrent praktijk- en theorielessen. Maar voor de praktijklessen volgen wij de regels uit het onderwijs. Voor de praktijk zal je afhankelijk zijn van de instructeur. Onze evenementen zoals de Après Ski moeten we helaas opschorten.



Toestellen



ULM beheer is zeer verheugd te kunnen melden dat de radio problemen met de G64 eindelijk van de baan zijn! De gebrevetteerden kunnen weer naar hartenlust boeken. De afbeelding verraad al direct de rest van dit artikel. Het bestuur doelt om de G64 in 2022 op pensioen te sturen. Hij heeft zijn taak meer dan volbracht en hem wacht een rustig leven in de privé. Dat betekent dat we aan het in de markt zijn voor een nieuwe Tecnam! "Een prachtige machine" knikken allen aanwezig op de demo jongstleden. Traditie in de club is dat we dit verwezenlijken via crowdfunding, aan bijzonder mooie voorwaarden, informeer bij uw bestuur en investeer veilig, stabiel en met een leuk rendement.

Near miss

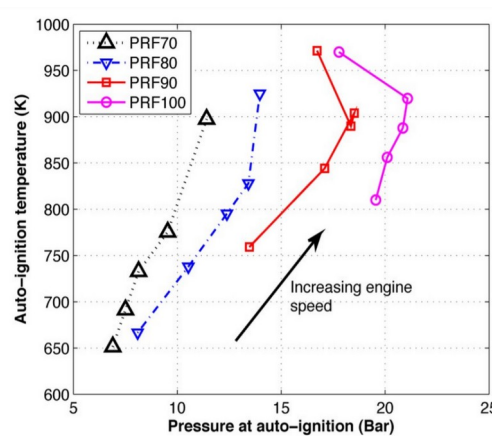
Op 21 oktober was het even té spannend in de lucht. Een toestel draaide van Low key naar final, tijdens een SFL, terwijl een ander toestel ook net in final zat. Deze laatste was tijdens de vlucht zonder radio gevallen. Hij was dus niet op de hoogte van de anderen hun intenties en vice versa. Een goede reactie van beide toestellen voorkwam erger en het incident is gerapporteerd. Het is voor iedereen een goede herinnering dat wij nog steeds VFR vliegen. Onze tower is slechts een informatie baken, geen vlucht begeleiding. Non-Towered airfields hebben geen procedure voor 2-way comm. Failure, doch heeft jullie auteur er ervaring mee en raad aan een SMS te sturen of de handheld als backup. We onthouden hier ook het belang van: het telkens opnieuw aflopen van de checklist en van de waakzame attitude van de piloot (human factors).

Renoveren? Dat begeerde energielabel net buiten bereik? Klimatechnics heeft wat u nodig heeft, bel vandaag nog voor een warmtepomp, HVAC of fotovoltaïsche installatie.



In beeld

Het column in beeld staat voor interessante stukjes over allerlei verschillende onderwerpen. Verzoeken of inzendingen verwelkomt jullie auteur van harte! Deze maand... Octaan getal. Na de overgang naar RON95 was het weer 'hot topic' in de club. 95 of 98? Euro of super? De numerieke waarde die op de pomp staat is de Research



Octane Number en duidt aan hoe het gedrag van de brandstof zich vergelijkt tot een mengsel van 95% octaan + 5% nheptaan of 98+2%. Met gedrag begrijpen we hoe hoog de druk in de testmotor van het labo kan oplopen(men verhoogt zelf de compressieverhouding

over tijd) voordat de brandstof spontaan ontbrandt, dus nog vóór de bougie heeft 'gevonkt'. Dit kan zich voor doen in de relatief onschuldige vorm van pingelen of de destructieve kracht van een detonatie! Iedere piloot weet wel dat druk en temperatuur hand in hand gaan en hier is dat niet anders... er is dus een curve (zie afbeelding) voor iedere brandstof waarbij deze spontaan ontbrandt. Omdat er heel veel motor eigenschappen en belastingregimes een invloed hebben op lokale druk en temperatuur kan enkel de ontwerper uit empirische data verzekeren welke brandstof nodig is. Thermodynamica stelt dat het verhogen van de compressiewaarde het rendement verhoogt en dus zien we vooral hoge octaan brandstoffen bij sport- en race motoren (=brengen hun brandstof tot aan de grens van de curve). Maar wat dan met een Conti of Lycoming? Een bootanker van een motor met laag relatief vermogen, daar moet dan wel 100LL in? Die is toch totaal niet sportief! Wel, door de lucht/olie koeling van de 'kop' wordt de uitlaatklep en diens brug heel heet. Combineer dan een hoge belasting bij laag toerental met een grote boring en we zien dat het vlamfront onder hoge temperatuur en druk een lange weg moet afleggen. Lang in afstand en dus tijd, heel die tijd wordt het mengsel vóór het front erdoor verwarmt en gecompriemd. De ideale omstandigheden voor detonatie. Daardoor benodigen deze motoren toch exotische brandstof. Breng de temperatuur naar beneden met waterkoeling, verklein de boring en breng het toerental naar omhoog (voor een zelfde vermogen) en we belanden al snel bij de Rotax 912... en die draait op RON95. Elegant toch, die wetenschap.

Website

Onophoudelijke Phising, Fake mail, bots,... zorgen voor problemen met de website, ULM record en de mailbox. Het bestuur vind het nu wel en werkt aan een nieuwe website. Tot die tijd kunnen wij de werking van geen van onze online diensten waarborgen.