

## Celera 500L przed oblotem

#Lotnictwo cywilne #Pożegnania 8 czerwca 2019

**Na Southern California Logistics Airport koło Victorville trwają testy naziemne prototypu eksperymentalnego samolotu z napędem śmigłowym Celera 500L. To bardzo tajemniczy samolot, projektowany i budowany od około dekady przez równie tajemniczą Otto Aviation Group z Yorba Linda. Twórcy maszyny opatentowali wiele rozwiązań, które zamierzają w niej wykorzystać. To właśnie dokumentacja patentowa dostarcza najwięcej informacji o Celera 500L.**



*Prototyp eksperymentalnego samolotu z napędem śmigłowym Celera 500L w czasie testów kołowania z dużą prędkością / Zdjęcie: instagram - sc0ttness*

Prototyp zbudowany jest w klasycznym układzie aerodynamicznym ze śmigłem pchającym. Po raz pierwszy można było go zobaczyć w połowie 2017. W obecnie testowanej wersji został nieco zmodyfikowany. Na końcach jego skrzydeł zamontowano winglety, a nad przedziałem silnika osłony wlotów powietrza. Zmodyfikowane zostało też śmigło. Prototyp nosi ten sam numer rejestracyjny - N818WM.

Twórcy projektu mają bardzo ambitne zamierzenia. Celera 500L ma latać na wysokości blisko 20 km z prędkością 740-820 km/h. Jeden galon (3,8 l) paliwa ma wystarczyć na przelecenie 50-70 km. Dla porównania - popularny Pilatus PC-12 - samolot z napędem turbośmigłowym - może przelecieć na galonie paliwa niecałe 10 km. Według zapowiedzi twórców, efektywność paliwowa nowego samolotu miałaby być o rząd wielkości lepsza niż samolotów dyspozycyjnych z napędem odrzutowym, o podobnej wielkości.



*Celera 500L w obecnej konfiguracji, z wigletami i osłonami wlotów powietrza / Zdjęcie: Social Airshow Review*



*A tak prototyp Celera 500L prezentował się w czerwcu 2017 / Zdjęcie: Ryan Notesine*

Do napędu prototypu Celera 500L wykorzystano silnik RED (Raikhlin Aircraft Engine Development) A03 V12 o mocy ok. 500 KM. To jednostka wysokoprężna z wielostopniową sprężarką, chłodzona wodą, zaprojektowana przez Vladimira Raikhlina – konstruktora pochodzenia rosyjskiego, a produkowana w Niemczech. Testy jej pierwotnej wersji rozpoczęły się w 2012 z wykorzystaniem zmodyfikowanego rosyjskiego samolotu Jak-52. Silnik został certyfikowany w 2014. Teraz testowany jest m.in. na samolocie Jak-152, który ma być wykorzystywany do szkolenia rosyjskich pilotów wojskowych. Producent A03 zapewnia o możliwości dostosowania konfiguracji silnika w ścisłej współpracy z twórcami płatowca. W Celera 500L dodatkowy ciąg ma wytwarzać układ wydechowy z nowatorskim wymiennikiem ciepła. Zapowiadane jest powstanie wersji silnika o mocy 700 KM.