

Levegőbe emelkedett a Toyota SkyDrive repülő autója

Augusztus utolsó hetében sikeres próbarepülést hajtott végre a Toyota által támogatott SkyDrive autonóm repülő autója, az SD-03 prototípus.

Amikor a Toyota mérnökei 2012-ben elhatározták, hogy szabadidejükben megterveznek és megépítenek egy repülő autót, aligha gondolták, hogy az évtized végére egy több millió dolláros költségvetésű program keretében nyilvános tesztrepülést hajtanak végre Tokióban.

A Cartivator projekt 2017-ig gyakorlatilag non-profit hobbiklubként működött, amelyben az említett Toyota-szakemberek mellett egyéb vállalatok más szakterületeken dolgozó munkatársai is részt vettek, hétvégéről hétvégére fejlesztve a prototípust. Aztán amikor a Toyota csoport 15 vállalata jelentős anyagi támogatást biztosított a Cartivator projektnek, felgyorsultak az események: létrehozták a SkyDrive vállalatot, amelyre az elmúlt években egyre több befektető figyelt fel.

Miután a cég szűk fél évvel ezelőtt Japánban először pilóta-irányítású, többrotoros repülő szerkezettel hajtott végre sikeres tesztrepülést, **most bemutatták és ki is próbálták a következő generációs, kecsesebb SD-03 prototípust.** A négy méter hosszú és ugyanolyan széles jármű magassága két méter, mind a négy sarkában két-két ellentétes irányban forgó, tokozott forgószárny gondoskodik az együlékes szerkezet függőleges és vízszintes síkok mentén történő mozgatásáról. Minden egyes forgószárnyat saját villanymotor hajt; ezt a konstrukciót elsősorban biztonsági megfontolásból választották.

A tesztrepülésre augusztus 25-én, a Toyota központi tesztpályáján került sor. Az autógyártó K+F központjához tartozó, tízezer négyzetméter alapterületű létesítményben a kora esti órákban emelkedett a levegőbe az együlékes szerkezet, majd mintegy négyperces repülés után biztonságosan földet ért. A fejlesztők a biztonság kedvéért tesztpilótával együtt küldték fel a prototípust, ám végül nem kellett közbeavatkoznia: a repülő autó önvezető számítógépe tökéletesen kézben tartotta a repülés teljes folyamatát.

A SkyDrive SD-03 a világ legkisebb eVTOL (elektromos hajtású, függőleges fel- és leszállásra képes) repülőgépe, összhangban a fejlesztők eredeti elképzeléseivel.

„Minél nagyobbak és erősebbek a forgószárnyak, annál lomhábban reagálnak a gázparancsokra, és annál nehezebb pontosan szabályozni a repülő autó irányát és magasságát” – fejtette ki egy korábban adott interjújában Ryutaro Mori, a cég igazgatótanácsának tagja és társalapítója.

Abban is egyetértettek a kezdetektől, hogy a repülő autó irányítását fejlett autonóm szoftverekre kell bízni. *„Még ha kezdetben ül is pilóta a vezetőülésben, a félautonóm vezérlés folyamatos támogatásban részesíti majd”* – magyarázta annak idején Mori-szan,

hozzátéve, hogy a repülő autó ettől még nem lesz unalmas szerkezet: **„Készülnek majd olyan repülő autók is, amelyeket kifejezetten szabadidős célra, a repülés öröméért fejlesztünk, ezek irányítását teljes egészében átvehetik majd a pilóták.”**

Habár az SD-03 prototípus kialakítása egyértelműen emlékeztet a SkyDrive vállalat portfóliójában szintén szereplő drónokéra, a dizájn során fontos hangsúlyt kapott az igény, hogy első pillantásra meg lehessen állapítani, melyik az orra és a fara. A kupészerű karosszéria gyöngyházfehér fényezését a repülő madarak és az égen sodródó felhők ihlették.

Ami a projekt további lépéseit illeti, a SkyDrive egyre bonyolultabb környezeti körülmények között kezdi meg a hosszabb tesztrepüléseket, részint, hogy tökéletesítsék a technológiát, részint, hogy közelebb kerülhessenek a végső cél, a típusbizonyítvány és a hatósági engedély megszerzéséhez.

A cég reményei szerint az SD-03 már az év vége előtt elhagyhatja a zárt tesztpályát, és nyílt terepen folytathatják a kísérleteket. Nobuo KISHI technológiai vezérigazgató meglehetősen szoros határidőket szab a vállalatnak: tervei szerint már a 2023-as pénzügyi évben útjukra indulhatnak a SkyDrive repülő autóját alkalmazó közlekedési szolgáltatások, 2030-tól pedig szabadkereskedelmi forgalomba kerülhet a repülő autó, melyhez nagymértékben számítanak a Toyota további nagyvonalú támogatására.

Fotók és videó: Skydrive

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/innovacio/levegobe-emelkedett-toyota-skydrive-repulo-autoj>
[a](#)