

Jak przetworzyć śmieci z samolotu

#Lotnictwo cywilne 31 października 2019

KLM jest pierwszą linią lotniczą na świecie, która nie tylko sortuje i poddaje recyklingowi odpady z pokładu - w tym między innymi butelki PET - ale następnie wykorzystuje je do produkcji narzędzi i części do naprawy i obsługi swoich samolotów. Zużyte plastikowe butelki są zbierane pod koniec każdego lotu i przetwarzane w materiał do drukowania przestrzennego 3D. Następnie dział techniczny KLM projektuje i drukuje z niego przestrzennie niektóre części, podzespoły i narzędzia potrzebne do obsługi samolotów. Dzięki wykorzystaniu własnych materiałów z recyklingu linia nie tylko przyczynia się do ochrony środowiska, ale też obniża koszty obsługi swoich samolotów ([Zimowe nowości Air France KLM](#) , 2019-10-29).



Specjalna osłona, która jest używana przy obsłudze łopatek turbiny silnika, także została wykonana z przetworzonych plastikowych butelek / Zdjęcie: KLM

Tak jak tradycyjne drukarki potrzebują atramentu, tak w drukarkach 3D używany jest materiał zwany filamentem. Do tej pory KLM kupował filament od zewnętrznych dostawców, jednak teraz sam go produkuje. Tysiące plastikowych butelek zużywanych podczas każdego lotu w skali całego roku znalazły w końcu doskonałe zastosowanie. Po przylocie samolotu do bazy w Amsterdamie, butelki są przekazywane do recyklingu spółce Morssinkhof Rymoplast. W zamian linia odbiera od spółki Reflow wysokiej jakości granulaty z tworzywa sztucznego, który jest głównym składnikiem filamentu do drukarek 3D. Dzięki temu koszt nabywanego przez KLM materiału do druku 3D spadł z 60 do zaledwie 17 euro za kilogram.

Dział techniczny KLM używa drukarek przestrzennych od dłuższego czasu. Samodzielne drukowanie części i podzespołów znacznie przyspiesza proces napraw i obsługi, jak też generuje wymierne oszczędności. Metodą druku 3D powstają np.

specjalne zaślepki, które zapobiegają zamalowaniu otworów w felgach podczas malowania kół Boeinga 737. Drugim przykładem jest wydrukowana w 3D specjalna osłona, która jest używana przy obsłudze łopatek turbiny silnika i zastąpiła używaną poprzednio taśmę ochronną. Dział techniczny zaprojektował też narzędzie do demontażu schowków bagażowych w Boeingach 787. Dzięki temu narzędziu, demontaż schowka może teraz wykonać jeden mechanik, a nie dwóch.

Powiązane wiadomości

[Jak przetworzyć śmieci z samolotu \(2019-10-31\)](#)

[Zimowe nowości Air France KLM \(2019-10-29\)](#)

[Pierwszy A350-900 dla Air France \(2019-09-27\)](#)

[3 A350 zamiast 2 A380 dla Air France \(2017-02-05\)](#)

[A220-300 dla Air France \(2019-07-31\)](#)

[KLM mają 100 lat \(2019-10-07\)](#)

[Asystent Google KLM \(2018-07-27\)](#)

[KLM wylądowały we Wrocławiu \(2019-05-07\)](#)

[Pierwszy Boeing 787-10 dla KLM \(2019-07-01\)](#)

[KLM polecą do Austin \(2019-09-30\)](#)

[Zimowa oferta z Wrocławia \(2019-10-25\)](#)

[Nowe połączenia Wizz z Ukrainy \(2019-10-22\)](#)