드론 · 무인기 양산 품질 관리

NO MORE ROUTINE FLIGHT TEST

반복 비행시험 없이, 전 기체를 신속·정밀하게 출하검사합니다.

weflo.ai

드론·무인기 양산 라인용 EOL(End-of-Line) 자동 검사 솔루션



DRQC_01

구동계 검사

모터 · 프로펠러 · 기체 구조



DRQC_02

IMU 교정

자이로스코프 · 가속도계



DRQC_03

지자기 교정

지자기 센서 · 방위각



DRQC_04

배터리 진단

배터리 · 전원계통

WEFLO

www.weflo.ai

Jay Mo · 글로벌 사업개발

jh.mo@weflo.com · +82-10-4798-3946

반복 비행시험을 자동 검사로.

출하 전 생산 라인에서 기체의 성능을 검증합니다.

기존 방식

- 비행시험 기반 공정

조립 > 비행시험 > 추락·파손 > 재작업 > 출하

- ⊗ 시험비행 중 추락·파손 및 재작업 비용 발생
- ⊗ 기상 조건·비행승인 구역에 따른 일정 제약
- ⊗ 작업자 숙련도에 따른 검사 결과 편차
- ⊗ 양산 일정 지연 및 공정 병목

위플로 솔루션

- 자동검사 기반 공정

조립 > 검사 > 교정 > 검증 > 출하

- ⌄ 반복 비행시험 소요 최소화
- ⌄ 생산라인 내 전 기체 전수검사
- ⌄ 작업자와 무관한 균일한 검사 품질
- ⌄ 생산성 향상 및 총소유비용(TCO) 절감

핵심 요약

양산 단계의 반복 야외 비행시험은 생산성 저하와
기체 손상, 제조원가 상승의 주요 원인입니다.

위플로는 이를 출하 전(EOL) 자동검사·교정으로
대체하여, 전 기체를 생산라인 내에서
표준화된 기준에 따라 신속하게 검증합니다.

출하 전(EOL) 자동검사 장비 구성

1
DRQC_01
구동계 검사
모터 · 프로펠러 · 기체 구조

2
DRQC_02
IMU 교정
자이로 · 가속도계

3
DRQC_03
지자기 교정
지자기 센서 · 방위각

4
DRQC_04
배터리 진단
배터리 · 전원계통

도입 효과

* 국내 제조사 적용 사례 및 자체 분석 기준

비행시험 중 기체 손상률	전수검사 적용 범위	기체별 검사 이력	검사 기준 표준화
20% → 0.2%*	100%	자동 관리	재현성 확보
	전 기체	추적성 확보	동일 기준 적용



위플로(주) | 전북 전주시 | Jay Mo | 글로벌 사업개발 | jh.mo@weflo.com | +82-10-4798-3946

야전 점검 · 운용 준비태세

YOUR UAV FAILED
KNOW WHY?

비행 전 이상징후를 사전 식별하고, 비행 후 고장 원인까지 신속히 진단합니다.

weflo.ai

야전 운용부대를 위한 무인기 자동진단 · 정비조치 권고 · 보고 자동화



verti-Pit mini

휴대형 야전 점검장비

회전익(멀티콥터)



verti-Pit X

로봇 기반 자동 점검 패드

범용 무인기



verti-Pit X mini

휴대형 점검 패드

고정익 무인기

WEFLO

www.weflo.ai

Jay Mo · 글로벌 사업개발

jh.mo@weflo.com · +82-10-4798-3946

경험이 아닌 데이터로 판단합니다.

고장 진단부터 정비 조치·결과 보고까지 자동화합니다.

기존 운용 방식

- 기체 이상 발생 시

육안 점검 > 임무 투입 > 기체 결함 > 수기 원인 분석 > 수기 보고

- ⊗ 고장 원인 식별 지연
- ⊗ 정비 조치가 담당자 숙련도에 좌우
- ⊗ 수기 보고에 따른 시간·인력 소요
- ⊗ 정비 이력 분산 및 누락

위플로 솔루션

- 기체 이상 자동 진단·조치

기체 거치 > 자동 상태 점검 > AI 고장 진단 > 정비 조치 권고 > 보고서 자동 생성

- ✓ 이상징후 및 고장 원인 신속 식별
- ✓ 비행 가능(Go/No-Go) 판단 지원
- ✓ 고장 부위별 정비 조치 권고
- ✓ 점검 보고서·정비 이력 자동 생성

핵심 요약

기존 무인기 운용은 비행 전 점검을 육안·수기에 의존하며,
정비 품질이 운용자 숙련도에 좌우됩니다.
잠재 결함 미식별, 점검 편차, 정비 이력 누락은
임무 위험을 높이고 전투준비태세를 저하시킵니다.

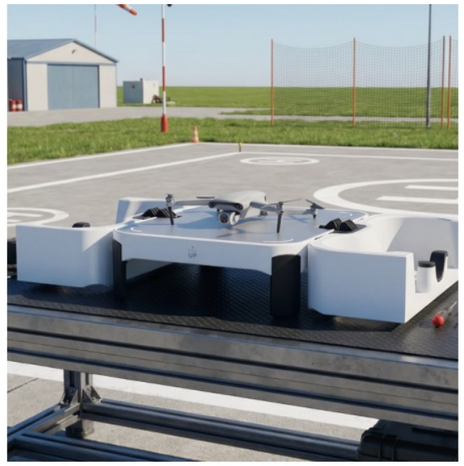
위플로는 비행 전·후 진단을 자동화하여
점검 절차 표준화, 보고서 자동 생성,
고장 부위별 정비 조치 권고를 지원합니다.

무인기 자동 진단 항목

구동계	추진계	항법계	배터리	전장계	AI 진단
모터 · ESC 구동 시스템	프로펠러 · 밸런스 추력	GPS · IMU 지자기 센서	전압 용량	데이터링크 · 통신 센서	이상징후 탐지

운용부대 도입 효과

신속한 고장 진단	정비 조치 권고	점검 보고서 자동 생성	기체별 이력 관리
고장 부위·원인 즉시 식별	비행·재점검·정비 여부 판단 지원	수기 작성 불필요	전 기체 점검·정비 이력 통합 관리







위플로(주) | 전북 전주시 | Jay Mo | 글로벌 사업개발 | jh.mo@weflo.com | +82-10-4798-3946