

SCIENZE DELLA VITA - Decollo del piccione a 1000 FPS: Rivelando le meccaniche nascoste del volo degli uccelli (SH6-201)

Cattura il decollo del volatile in ultra-slow motion con la telecamera ad alta velocità SinceVision SH6.

Nella ricerca in biomeccanica, bionica e aerodinamica, la fase iniziale di decollo degli uccelli rappresenta uno dei movimenti più complessi e meno compresi.

L'apertura delle ali, la generazione della forza propulsiva e la coordinazione dell'intero corpo avvengono nell'arco di pochi millisecondi — una scala temporale impossibile da analizzare con telecamere convenzionali o con l'osservazione diretta.

Senza una risoluzione temporale ultra-elevata, diventa difficile studiare con precisione la generazione di portanza, l'interazione ala-corpo e le dinamiche aerodinamiche transitorie, limitando i progressi sia nell'analisi del movimento biologico sia nella progettazione ingegneristica bio-ispirata.

CAPTURED AERODYNAMIC BEHAVIOR OF BIRDS

SH6 High-Speed Camera



🔍 Soluzioni SinceVision: Telecamera ad alta velocità SH6-201

- 1. Frame rate ultra-elevato per la cattura del decollo**
La telecamera ad alta velocità SH6-201 registra il decollo a 1000 fps, rivelando con chiarezza il movimento delle ali, le variazioni della postura corporea e la dinamica dell'accelerazione durante questa fase critica.
- 2. Dettaglio del movimento ad alta risoluzione**
Con una risoluzione di 1280×1024 , il sistema preserva i più fini dettagli strutturali di ali e piume, supportando analisi aerodinamiche estremamente precise.
- 3. Triggering flessibile per eventi imprevedibili**
Le molteplici modalità di innesco consentono di catturare in modo affidabile eventi di decollo spontanei e rapidissimi, rendendo il sistema ideale per esperimenti con animali vivi e attività di ricerca sul campo.