



Łukasiewicz
Instytut
Lotnictwa



Innowacyjny system BSP
z napędem hybrydowym,
służący m.in do obserwacji,
przewozu ładunków, fotogrametrii,
dalekiego rozpoznania lub dywersji

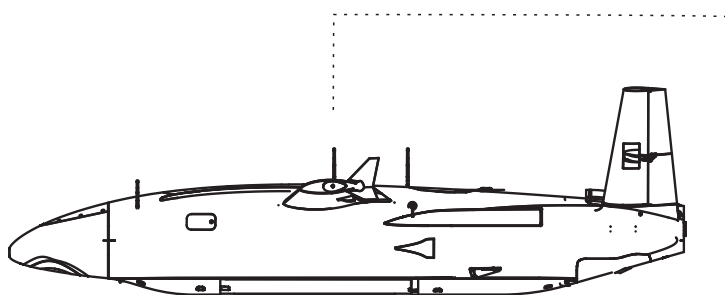
BEZZAŁOGOWY STATEK POWIETRZNY HAASTA

CHARAKTERYSTYKA

Konstrukcja rozwijana we współpracy z firmą Eurotech została oparta na doświadczeniach z działań bojowych z ostatnich kilku lat. Projektowany zarówno w odniesieniu do wyzwań pola walki jak również zgodnie z wytycznymi STANAG4703. Gama przenoszonych ładunków umożliwia szeroki zakres konfiguracji do lotu, przy jednoczesnym zachowaniu dużych możliwości operacyjnych i zdolności do lotu w trudnych warunkach atmosferycznych.

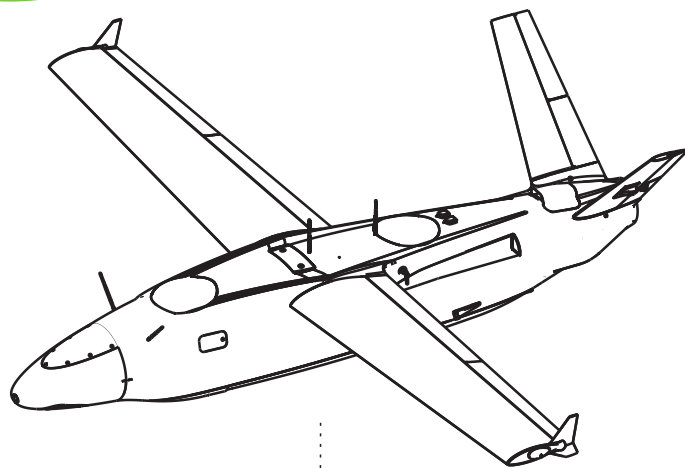
W zastosowaniach wojskowych system konstruowany pod kątem przenikania przez obronę przeciwlotniczą, działania w głębi ugrupowania przeciwnika i wykonywania zadań rozpoznawczych lub powietrzno-dywersyjnych. W roju system może być również użyty do mylenia środków obrony przeciwlotniczej.

Zastosowania cywilne – monitorowanie długich odcinków infrastruktury liniowej.



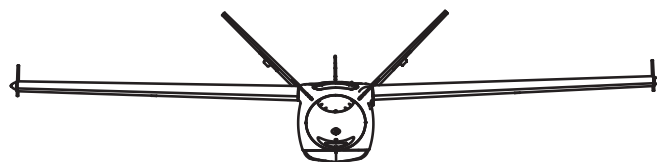
KLUCZOWE FUNKCJONALNOŚCI

- Zrzut ładunku o masie 20 ÷ 30 kg (w zależności od konfiguracji).
- Operowanie niezależne od infrastruktury lotniskowej: start z wyrzutni pneumatycznej, lądowanie na płozie lub spadochronie szybowjącym.
- Platforma trudna do zniszczenia: małe gabaryty, mała powierzchnia własna odbicia radarowego RCS, niska sygnatura IR ze względu na obudowany napęd i wysoką sprawność silnika tłokowego.
- Naziemna Stacja Kontroli (NSK/GCS) zabudowana na samochodzie.
- Możliwość szybkiej modyfikacji technologii i dostosowanie do potrzeb misji.



DANE TECHNICZNE

Parametr	Wartość
Rozpiętość skrzydeł	3,9 [m]
Długość	2,9 [m]
Wysokość	0,95 [m]
Prędkość	120 ÷ 280 km/h
Pułap	do 7 000 m n.p.m
Payload	do 35 kg (ok 40 dm ³)
Napęd	20HP Hybryda spalinowo – elektryczna
Długość lotu	do 10 godzin
Promień operowania	○ 30 km – Radio standardowe lub 80 km – w układzie Mesch. ○ 170 km – LoS link z antenami kierunkowymi (dane obrazowe). ○ Modem satelitarny – zasięg limitowany ilością paliwa
System sterowania	Autonomiczny system sterowania i nawigacji odporny na systemy walki radioelektronicznej



HAASTA oprócz gotowego produktu jest też demonstratorem technologii dla nowoczesnych rozwiązań projektowanych w Łukasiewicz – Instytucie Lotnictwa, między innymi: zoptymalizowane akustycznie śmigła, obudowy termoplastyczne odbijające promieniowanie elektromagnetyczne, optymalizacja aerodynamiczna.



Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa oferuje szereg specjalistycznych badań, usług oraz produktów. Świadczymy kompleksowe rozwiązania, począwszy od dedykowanych analiz, symulacji, projektowania inżynierskiego, przez dobór, testy oraz certyfikacje materiałów i konstrukcji, po wytwarzanie prototypów oraz produkcję w technologii druku 3D.

al. Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa
e-mail: info@ilot.lukasiewicz.gov.pl / www.ilot.lukasiewicz.gov.pl