



Le 29 juillet 2011

COMMUNIQUE DE PRESSE

Danielson lance TRIDENT : solution unique de propulsion pour les drones

Le groupe Danielson dévoile un nouveau moteur spécialement développé pour les drones civils et militaires.

Une réduction de près de 30% de la consommation de carburant, un temps d'observation des drones augmenté de près de 40%, « c'est un concentré de ce que nous savons faire de mieux avec comme objectif la fiabilité et la légèreté » assure Frédéric Hubscherlen, Directeur de la branche Danielson Air Craft Systems.

5 années de recherche

TRIDENT est un moteur mécanique 3 cylindres Diesel d'une puissance de 100 ch spécialement développé pour les drones tactiques lourds et MALE. Il propose des performances élevées dans un enveloppe similaire aux moteurs essence actuels.

Le groupe Danielson s'est appuyé sur l'expertise de la structure de recherche sous contrat Danielson Engineering et Danielson Air Craft Systems pour aujourd'hui proposer « le moteur le plus abouti possible, testé des centaines d'heures au banc et qui donne une réelle satisfaction » précise Bernard Delaporte, PDG du Groupe Danielson.

Un défi technique

L'équipe programme s'est imposée des contraintes drastiques sur la masse réduite du moteur et la position du centre de gravité. Ce défi technique a été relevé grâce à la recherche d'allègement constante et à l'adoption de matériaux de haute technicité : carbone, dépôt par plasma, magnésium...

Egalement, le recours à une suralimentation à double étage permet un bon rendement et une altitude de rétablissement à 13'000 ft. Les futurs essais en haute altitude présagent une puissance appréciable toujours disponible à 30'000 ft. La récupération par les deux étages de turbines d'une grande partie de l'énergie disponible dans l'échappement offre deux autres bénéfices : un faible niveau sonore et une température très basse, gage d'une signature infrarouge naturellement faible.

Trident 100 TD2

Puissance :	100ch @ 2800 tr/min hélice
Cycle :	4 temps Diesel
Cylindres :	3 en ligne
Injection :	Directe mécanique
Suralimentation :	Double étage série-série
Refroidissement :	Liquide
Lubrification :	Carter sec
Réducteur :	intégré rapport 1.28
Cylindrée :	1095 cm3
Alésage :	76 mm
Course :	80.5 mm
Masse à sec :	69 kg

ASRC

Siège social : 41 boulevard des Capucines - 75002 Paris

Adresse de correspondance : 10 bis, avenue Ampère - 78180 Montigny-le-Bretonneux

Tél. : 0805 40 16 68 / Email : contact@asrc.fr / www.asrc.fr



En savoir plus sur le Groupe Danielson

- **Danielson Engineering** est une structure de recherche sous contrat (SRC) reconnue pour son expertise dans la conception, la fabrication et le développement de démonstrateurs physiques destinées à valider de nouveaux concepts de motorisation.
- **Danielson Air Craft Systems** assure le développement et la commercialisation de systèmes de propulsion pour drones (UAV) basés sur des moteurs diesel 'Heavy Fuel'.
- **Danielson Services** est dédiée au management de projets multi métiers et à forte valeur ajoutée. Elle s'appuie sur l'expertise de Danielson Engineering pour apporter des solutions clés en main.

En savoir plus sur l'ASRC

L'Association des Structures de Recherche sous Contrat rassemble des structures privées qui réalisent plus de la moitié de leur chiffre d'affaires en contrats de Recherche et Développement pour compte de tiers (PME, ETI, grands groupes) et qui investissent durablement dans le développement de leurs compétences et dans des technologies d'avenir au service de l'industrie.

L'ASRC en chiffres : 36 adhérents, 2 500 ingénieurs et chercheurs, plus de 150 millions d'euros de CA en contrats de R&D, 4000 contrats de R&D par an (dont 25 % auprès des PME).

Adhérents : ADENEO - ADEPRINA - ADERA - ADIV - ARMINES - ARTS - BERTIN TECHNOLOGIES - BIOPHY RESEARCH - CAR&D - CEDRAT TECHNOLOGIES - CIRTEM - CIRTES - CENTRALE RECHERCHE - CPI - CVG - DANIELSON ENGINEERING - EPSILON - FOOD DEVELOPMENT - HEF R&D - IFTS - INNOV'IA - IREPA LASER - KEEP MOTION - LMM - MOVING MAGNET TECHNOLOGIES - MV2 - OPTIS - PHIMECA - PROTIAL - RESCOLL - RVX - SINAPTEC - STATICE - UTEAM - VIBRATEC - WELIENCE

Photos haute définition sur demandes.

Contact presse : Virginie Grousset
Tél. : 01 39 30 61 12 / 06 74 97 27 39
Email : virginie.grousset@asrc.fr
Site web : www.asrc.fr