



Innosuisse Corp.
Länggasse 11
CH-3280 Murten
Switzerland

Phone: +41 26 670 75 75
info@innosuisse.com
www.innosuisse.com

innosuisse
Ideas from inventors

Innosuisse Corp. Plattform für Innovationen und Investoren.

Innosuisse initiiert innovative Projekte in unterschiedlichen Sektoren, von Luftfahrttechnik bis hin zu Produkten für Medizin und Gesundheit.

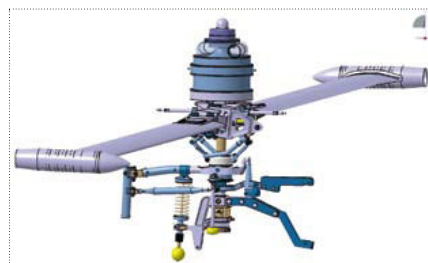


1



2

- 1 Peyolat in Kombination mit dem MC Mobile Cockpit. Steuerung einer Drohne vom Boden aus.
- 2 IF II, welcher zurzeit als Testplattform für diverse Versuche im Bereich von Aviatik-anwendungen eingesetzt wird.
- 3 Der neue VTOL-Tip-Jet DragonFly (Blattspitzenantrieb).
- 4 Dinalet, erster funktionsfähiger Prototyp aus Metall. Serienproduktion wird in Kunststoff hergestellt.
- 5 Motorteststand für Perosin, ein auf Wasserstoffperoxyd basierender, zum Patent angemeldeter Treibstoff.



3



4



5

SwissCopter AG – Technologie für unbemannte Flugobjekte

Die SwissCopter AG entwickelt zurzeit unter dem Namen VTOL-Tip-Jet DragonFly einen Helikopter mit Blattspitzenantrieb, d.h., der Helikopter wird mittels zweier Düsen an den Enden der Rotorblätter angetrieben und hat ein Startgewicht von rund 350 Kilo. Für die unbemannte Version wird als Treibstoff flüssiges Gas verwendet.

Ausgezeichnet mit dem Airtec 2007 Silver-Award, konnte sich die 2005 gegründete Firma in kurzer Zeit im rasch wachsenden Drohnenmarkt etablieren. SwissCopter AG entwickelt im Weiteren gemeinsam mit der Fachhochschule Nordwestschweiz und der EPFL in Lausanne Prozessoren sowie eine Softwarelösung (UAVision) für die Überwachung und Prävention von Waldbränden, die Beobachtung von Dämmen, für Einsatz und Unterstützung im Grenzschutz und zur Kontrolle von Pipelines.

Auch baute SwissCopter AG zwei mittlere Drohnen (Flächeflieger und Helikopter), welche vollautomatisch fliegen und mit Sensoren ausgestattet sind. Die Flugautonomie beträgt 2 Stunden und die Reichweite mittels Autopiloten 100 Kilometer. Diese Drohnen werden für Tests im Agrarbereich (Diagnose von Pflanzenbefall aus der Luft) und für geometrische Vermessungen eingesetzt. Bevor mit Marketing und Verkauf gestartet werden kann, müssen nun sämtliche Komponenten zertifiziert werden, was rund ein Jahr in Anspruch nimmt. In der ersten Phase werden aufgrund von Vorbestellungen der VTOL-Tip-Jet DragonFly sowie die beiden mittleren Drohnen AEROLDV100 und HELILDV200 zertifiziert. Die SwissCopter AG hat mit dem englischen Konzern Qinetiq ein umfangreiches Programm ausgearbeitet, damit der Zeitplan eingehalten werden kann.

Perosin – Treibstoff mit Zukunft

Innosuisse hat Perosin, einen Treibstoff auf Basis von Wasserstoffperoxyd (H₂O₂), mit einem Partner zum Patent angemeldet.

Wasserstoffperoxyd wurde erstmals 1930 als Raketenbrennstoff eingesetzt. Mischungen über 70% sind allerdings hochexplosiv und fallen heute unter das internationale Kriegsmaterialgesetz, dürfen daher zivil nicht mehr genutzt werden. Innosuisse forscht zurzeit an einer neuen Lösung mit maximal 50% Wasserstoffperoxyd, diversen Additiven und einem Zündsystem. Es gelang bei Tests, Perosin zu zünden und in der Brennkammer eine konstante Temperatur von 900 Grad zu erzeugen. Der nächste Test findet mit einem umgebauten Dieselmotor im Schweizer Jura statt. Parallel dazu laufen Tests für die bemannte Version des VTOL-Tip-Jet DragonFly. Sollten auch diese Tests positiv ausfallen, wird ein Team gebildet, welches intensiv an diesem umweltfreundlichen Treibstoff weiterforscht.

Dinalet – Erleichterung für Schlafapnoe-Patienten

Apnoe bedeutet Aussetzen der Atmung während des Schlafens. Das Schlafapnoe-Syndrom beinhaltet die Auswirkungen und gesundheitlichen Folgen, welche durch Atemstillstände während des Schlafens verursacht werden. Beeinträchtigung der Lebensqualität durch anhaltende Müdigkeit, Bluthochdruck und kardiovaskuläre Erkrankungen sind nur einige davon.

Vor Kurzem wurde in der Schweiz mit einer nationalen Kampagne auf diese Krankheit aufmerksam gemacht. Die heutige Therapie gegen Schlafapnoe besteht aus einer Überdruckbeatmung mit Nasenmaske, auch unter dem Fachausdruck CPAP-Therapie bekannt. CPAP steht für «Continuous Positive Airway Pressure». Damit künftig auf die unbequeme und aufwendige Maske verzichtet werden kann, hat Innosuisse ein internationales Patent unter dem Namen Dinalet angemeldet. Dinalet steht für Direct Nasal Let. Die von einem CPAP-Gerät mit leichtem Überdruck erzeugte Atemluft wird über Dinalet dem Patienten direkt in die Nase zugeführt. Erste Gespräche mit zwei internationalen Herstellern von CPAP-Geräten haben bereits stattgefunden. Diesen Sommer finden in Murten weitere Verhandlungen statt mit dem Ziel, bis Ende 2008 Zusammenarbeitsverträge zu unterzeichnen.

ArtsecurityID – Sicherheit für Kunst und Kultur

Kunstraub zählt nach Angaben von Interpol neben Drogen- und Menschenhandel zu den ertragreichsten kriminellen Delikten. Eine Schätzung des FBI aus dem Jahre 2005 beziffert den jährlichen Schaden auf 8 Milliarden Dollar.

Um Verluste dieser Art abzuwenden, unterstützt Innosuisse beratend Partner bei der Entwicklung eines neuartigen Systems. Innosuisse ist Gründungsmitglied und auch Aktionärin. ArtsecurityID ist heute ein Verfahren zur eindeutigen Markierung, Registrierung und Re-Identifikation von Objekten. ArtsecurityID verhindert in Zukunft jegliche Art von Fälschungen, Diebstahl oder Austausch von Kunstgegenständen. Es dient zur Vorbeugung materieller und immaterieller Verluste in Museen, Verwaltungen, Firmen sowie öffentlichen und privaten Sammlungen. In Analogie zu den Verfahren in der Personenerkennung verwendet ArtsecurityID für jedes zu schützende Objekt zwei komplementäre und unverwechselbare Merkmale zur Registrierung und Identifikation. Als erster Auftrag werden die Bilder aus der Otto-Dix-Stiftung gekennzeichnet.

Weitere Informationen über alle Innosuisse-Projekte sowie über Unternehmensstruktur und Organisation finden Sie auf der Innosuisse-Website:

www.innosuisse.com