أيروفيل جروب:

حلم تحقق مع المرجل الأولمبي

بقلم/ باسكال إم. بروكارد، حاصل على شهادة دكتوراه

www.aerophile.com

Ballon-vasque بعدسة أوغستين بروبست

بدأ الأمر برمته في عام 1993 مع جيروم جياكوموني وماثيو غوبي، رجليْ أعمال وصديقين يبلغان من العمر 25 عام، وحلمهما بإعادة منطاد مقيد إلى حديقة التويلري في باريس – وعلى وجه التحديد إلى نفس المكان الذي تم فيه عرض سلفه في معرض 1878 العالمي من قبل مخترع المنطاد الفرنسي هنري جيفارد (1825 – 1882). وبعد ثلاثين عامًا، أصبح هذا الحلم واقعًا حيث كان المنطاد المقيد هو محور دورة الألعاب الأولمبية في باريس 2024.

كانت شركة أيروفيل عميلاً لشركة أوه بي دبليو بي لأكثر من عشر سنوات، ووافق ماثيو غوبي بكل سرور على مشاركة المزيد حول رحلتهم المذهلة.

ماثيو، أخبرنا بإيجاز عن شركة أيروفيل وأكبر إنجازاتكم خلال السنوات الثلاثين الماضية.

في عام 1993، كان هدف المشروع هو السماح لأكبر عدد من الناس بتجربة الطيران بأسعار معقولة (بضع يوروات فحسب) على متن المركبة الجوية الأقل تلويثًا للبيئة في العالم. وابتكرنا الحل في منطاد مقيد ومثبت في مكانه بواسطة كبل متصلة برافعة. وبعد أقل من عام واحد، في عام 1994، رحبت شاتو دي شانتيلي بمنطادنا المقيد الأول.

وبفضل غلافها المملوء بالهيليوم ورافعتها الكهربائية التي تستهلك طاقة تعادل طاقة مصعد، كانت حلاً صديقًا للبيئة وحقق نجاحًا فوريًا: حيث قام 36,000 راكب برحلة في غضون 6 أشهر فقط. وكان هذا النجاح الأولي نقطة انطلاق مغامرة إنسانية وريادية استمرت لأكثر من ثلاثة عقود. وتم بيع 120 منطاد حول العالم. مرورًا بآسيا وإلى أميركا، يمكن أن تجد المنطاد في أشهر المعالم السياحية حول العالم، مثل معابد أنغكور في كمبوديا وعالم والت ديزني في أورلاندو ومنتجع ديزني لاند في باريس وحديقة حيوانات سان دييغو، وفي المدن الضخمة: باريس وبرلين ولوس أنجلوس. وكانت أحدث المواقع المجهزة من قبل أيروفيل في عام 2022 هي بودابست، وجدة، والرياض، وبورتوريكو... في عام 2023، بيلوكسي (ميسيسيبي)، وجزر النخيل في دبي، وإشبيلية، والبتراء، وفي عام 2024، سيول، ونياجرا، والمرجل الأوليمبي في باريس.

وبلا شك، كان التحدي الأكبر والمشروع الأكثر أهمية لأيروفيل هو المرجل الأولمبي الذي كان أبرز ما يميز ألعاب 2024. وأراد مصمم المشروع ماتيو لهانيور أن يحلق بالمرجل الأولمبي فوق باريس. وبالطبع، لم يكن من الممكن الطيران بأي شيء باستخدام الغاز القابل للاشتعال. وتم التواصل مع شركة ئي دي إف (شركة المرافق الكهربائية الفرنسية) لتطوير مشروع شعلة كهربائية، حيث يتم محاكاة الشعلة عن طريق نظام إضاءة يستخدم لإشعال رذاذ من قطرات الماء المنتشرة بواسطة المروحة، وبالتالي إضاءة الشعلة. وتم استشارة أيروفيل لخبرتهم في مجال المنطاد المقيد. وعُقد الاجتماع الافتتاحي قبل 18 شهرًا من تاريخ حفل الافتتاح، ثم تحرك كل شيء بسرعة وبسرية تامة. وكان التحدي التقني ضخمًا. حيث تضمن المشروع العديد من الميزات الجديدة: ضمان إمداد الجندول بالمياه والكهرباء لتوليد اللهب، وتحليق المنطاد بدون طيار على متنه، مما يعني التحكم في كل شيء عن بعد، مثل طائرة بدون طيار. وشكلت السرية تحديات تقنية فعلية نظرًا لأن أيروفيل أرادت اختبار كل شيء بينما لم يرغب فريق الإنتاج في الكشف عن أي شيء. وتم اختبار المنطاد مرة واحدة في منتصف الليل بدون ضوء، وتم اختبار المرجل بشكل منفصل وهو مثبت على رافعة في الريف. لقد كان مشروعًا استثنائيًا في تحقيقه: في السرعة والسرية ولكن أيضًا في سهولة الحصول على التصاريح الرسمية للمشروع. وكان الأمر استثنائياً على المستوى الإنساني، حيث اجتمع بين الإنتاج الفني والحرفيين والشركات صناعية.

تجميع المنطاد – *بإذن من أيروفيل*

بعدسة أوغستين بروبست

تملك أيروفيل براءات اختراع ممنوحة في العديد من الدول. هل يمكنك إخبارنا عن استراتيجية الملكية الفكرية الخاصة بكم؟

تتمثل استراتيجيتنا لتقديم براءات الاختراع في تقديم طلبات محدودة ولكن مستهدفة بشكل استراتيجي بمجرد اعتقادنا أننا نملك حلاً تقنيًا مثيرًا للاهتمام. ولا نملك حاليًا استراتيجية قوية للملكية الفكرية، بمعنى أننا لا نسعى للحصول على عوائد ملكية من المخالفين المحتملين أو للشروع في إجراءات قانونية. وتهدف براءات الاختراع في المقام الأول إلى إقناع شركائنا ومستثمرينا بالطبيعة المبتكرة لحلولنا التقنية. وتعتبر براءات الاختراع مهمة أيضًا للحصول على الأسواق في سياق طلبات تقديم العطاءات.

أما بالنسبة للعلامات التجارية، فقد سجلنا الأسماء على نطاق واسع، في فئات محددة. ولدينا أيضًا تصاميم، إذا لزم الأمر.

ما هي الخطوة التالية بعد الأولمبياد؟

ليس من المرجح أن يؤدي نجاح المرجل الأولمبي في عام 2024 إلى استخدامه في الألعاب الأولمبية الأخرى. ومع ذلك، فقد اكتسبنا السمعة والمصداقية. فمن خلال الألعاب الأولمبية، التقينا بالعديد من الممثلين الأجانب الذين جاءوا لرؤية المرجل الأولمبي. ولقد تمكنا من أن نظهر لشركائنا قدرتنا على دمج مشروع كبير، مع احترام القيود الفنية والزمنية. أما في المستقبل، سوف نستخدم سمعتنا الجديدة لتطوير جانب آخر من التكنولوجيا المهم بالنسبة لنا: السيطرة على التلوث.

وهذا أمر موجود منذ البداية، حيث إن معلم "بالون دي باريس جنرالي" في جنوب باريس أصبح بالفعل مختبر طيران حقيقي ملتزم بمواصفات جودة الهواء. وتم قياس كمية الجسيمات الدقيقة الموجودة فوق أندريه سيتروين بارك في باريس، على مدار 24 ساعة يوميًا من ارتفاع 0 إلى 300 متر.

بالإضافة إلى ذلك، في عام 2021، وبعد 10 سنوات من البحث والتجارب، قام مهندسو أيروفيل بتطوير ***Para-PM***، وهي تقنية مبتكرة حاصلة على براءة اختراع تعتمد على عملية التأين والترشيح الكهروستاتيكي. وتعد نظامًا فريدًا لالتقاط الجزيئات الدقيقة في المساحات المفتوحة أو شبه المفتوحة، وهو مستقل وفائق الكفاءة لأنه يزيل أكثر من 95% من الجزيئات الدقيقة. وفي الآونة الأخيرة، طورت شركة أيروفيل نظامًا محسنًا يعرف باسم ***AEROPHILTRES*** استنادًا إلى تقنية Para-PM، والتي تم استخدامها لتنقية الهواء في قرية الرياضيين للألعاب الأولمبية في باريس.

AEROPHILTRES – *بإذن من أيروفيل* - www.parapm.org.

سواء في الهواء أو لأجله، وبعد 30 عامًا على إنشائها، لا تزال أيروفيل تحتفظ بحماس شركة ناشئة وتستمر في الابتكار، مع حلول تحترم الأشخاص والبيئة.