

INDUSTRIA ITALIANA

ANALISI E NEWS SU ECONOMIA REALE, AUTOMAZIONE, INNOVAZIONI, TECH

<https://www.industriaitaliana.it/la-fabbrica-delle-stelle-sta-per-sbarcare-a-piazza-affari/>



La fabbrica delle Stelle sta per sbarcare a Piazza Affari

6 giugno 2019

di Laura Magna ♦ Officina Stellare progetta e realizza strumentazione ottica e aerospaziale made in Italy e ha rivoluzionato il mercato dei telescopi. Prossimo step della strategia di crescita la quotazione in Aim, punto d'arrivo la "space factory". Tra i clienti la Nasa e l' Aeronautica Militare

È la "Ferrari" dei telescopi e sta per quotarsi su **Aim** – succederà entro l'estate – per finanziare la crescita. A Sarcedo, in provincia di Vicenza, **Officina Stellare** progetta e realizza strumentazione ottica e aerospaziale made in Italy: forse poco nota nel nostro Paese, ma una vera e propria "star" nel mondo, questa azienda annovera tra i propri clienti nel campo dell'astronomia la **Nasa**, il **Kasi** (Korea Astronomy and Space Institute) e, nel campo della difesa, **US Air Force**, **Aeronautica Italiana**, **Leonardo**. E, dulcis in fundo, **Mit** e **Princeton University**, ovvero due tra le più prestigiose università del mondo.

Un vero e proprio parterre de roi, nonostante l'headquarter in provincia e nonostante la dimensione micro (**8 milioni** di euro previsti nel 2019 dai **5** del 2018). Come è possibile? «Grazie a un modello di business unico al mondo: progettiamo, realizziamo e verifichiamo tutti i nostri telescopi in house. E siamo gli unici in Italia a saper fare la parte ottica», dicono a *Industria Italiana* **Giovanni Dal Lago**, amministratore delegato e **Gino Buccioli**, responsabile business development. Sono anche i fondatori del gruppo insieme al presidente **Riccardo Gianni**. A questo nucleo si è aggiunto nel 2012 il socio e consigliere **Fabio Rubeo**.



GIOVANNI DAL LAGO, AMMINISTRATORE DELEGATO OFFICINE STELLARI

Il business del telescopio

Officina stellare è dunque una piccola impresa, che cresce però a ritmo serrato: come abbiamo detto il valore della produzione nel 2019 è stimato a **8 milioni** di euro, dai **5 milioni** del 2018 e dai **2,7 milioni** del 2017. Dalla ricerca astronomica, da cui proviene, l'azienda si è allargata ai sistemi di videotracking per il settore difesa e infine al comparto emergente e molto promettente della space economy, di cui diremo più avanti. «Un telescopio è composto da due cose: telaio e motore. Il primo è la meccanica, ovvero sostanzialmente il tubo ottico; il secondo sono specchi e lenti», spiega Buccioli. «Abbiamo due stabilimenti, entrambi in Italia: l'headquarter a Sarcedo con la parte direzionale e di ingegnerizzazione e test. Qui ci sono i sistemi di integrazione e misura, le cosiddette "camere bianche", e gli osservatori dove facciamo i test sul cielo. Questi ultimi sono un po' come le piste per chi produce le auto.»

«Il secondo stabilimento si trova in provincia di Rovigo, a Occhiobello, e là produciamo lenti e specchi che sono il motore dei nostri telescopi. Lenti e specchi arrivano a Sarcedo dove vengono integrati con la meccanica». Grazie a questo modello di business i prodotti, curati nel design e dotati di tecnologia avanzatissima, sono resi disponibili al mercato con prezzi anche inferiori alla media. Non è un caso dunque, che Officina Stellare «lavori con la Nasa dal 2012: quello che fa la differenza rispetto ai nostri competitor è il know-how sviluppato nella realizzazione dell'ottica», spiega Dal Lago. «La produzione della parte meccanica è abbastanza diffusa, mentre l'ottica di qualità e grandi dimensioni pochi la sanno fare in Europa, e solo noi in Italia». L'azienda è stata la prima a introdurre sul mercato alcune innovazioni come l'utilizzo di leghe speciali, l'impiego di materiali ultraleggeri e alcune avanzate soluzioni ottiche taylor made. E, in una sola frase, ha rivoluzionato il mercato dei telescopi.

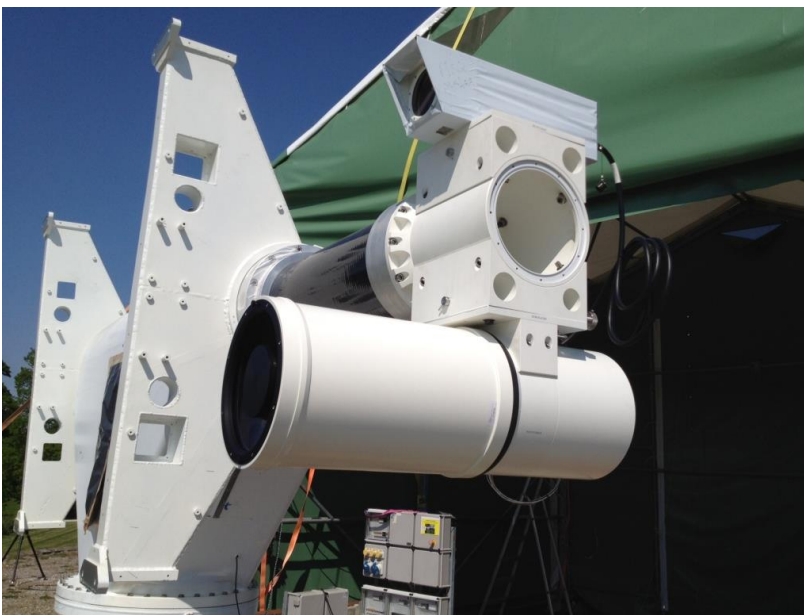


L'HEADQUARTER DI OFFICINE STELLARI A SARCEDO, VICENZA

La quotazione in Borsa per aumentare la produttività

«La quotazione arriva alla fine di un percorso decennale per un motivo: è necessario fare un nuovo step di crescita. Dopo varie valutazioni abbiamo scelto Aim per recuperare finanziamenti per lo sviluppo: la raccolta sarà destinata dunque all'aumento della capacità produttiva. E questo obiettivo si realizzerà passando innanzitutto dall'acquisizione di macchinari sofisticati e personale altamente qualificato, in particolare laureati in fisica, in ingegneria aerospaziale, in astronomia. L'azienda crescerà sotto tutti i punti di vista, attraverso l'estensione della facility, della logistica, del marketing», spiega Dal Lago.

Bucciol conferma che non sono previste delocalizzazioni, al contrario: «La nostra forza è quella di essere gli unici a offrire una catena del valore tutta integrata in house: la produzione continuerà insieme a engineering e integrazione a essere svolta in Italia. Il mercato di sbocco è tuttavia internazionale, al **90%** il fatturato deriva dall'estero. Tra i prossimi investimenti è previsto dunque un incremento dell'attività di marketing che passerà attraverso branch commerciali in luoghi dove siamo focalizzati: inizieremo con due sedi una negli Usa, in California e una nel Far East, in un luogo che dobbiamo ancora identificare. Stiamo lavorando anche con la Cina che è un mercato molto importante. E dobbiamo essere vicini ai clienti».



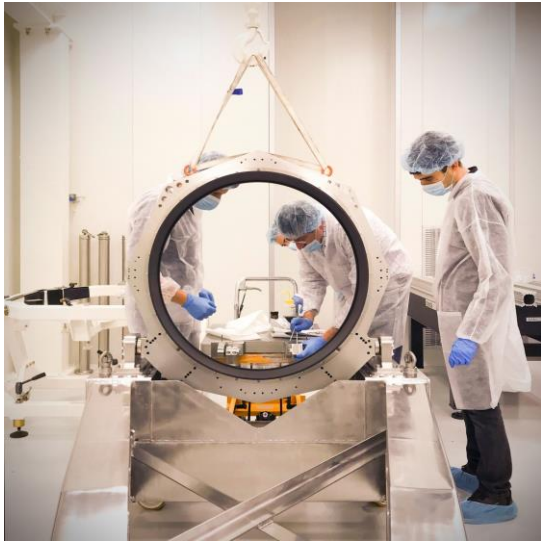
L'obiettivo finale di questo percorso porterà Officina Stellare a diventare una space factory, «un punto di riferimento mondiale per i clienti che hanno bisogno del nostro prodotto», spiega Dal Lago. «Officina Stellare vuole diventare il luogo per eccellenza dedicato allo sviluppo delle tecnologie applicate all'aerospazio. E può farlo grazie alla New Space Economy, la democratizzazione dello spazio che apre opportunità commerciali accessibili anche a operatori commerciali e non solo agli enti più importanti, come è sempre avvenuto finora».



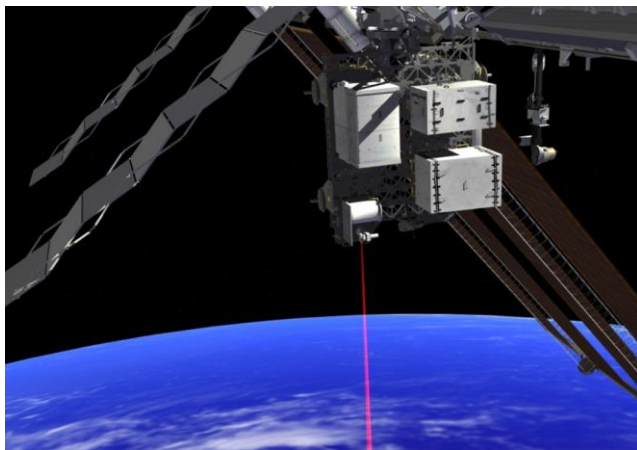
GINO BUCCIOL, RESPONSABILE BUSINESS DEVELOPMENT OFFICINE STELLARI

La new space economy

La new space economy di cui il manager parla è una rivoluzione industriale appena nata. «Innanzitutto, questa rivoluzione farà sì che lo spazio non sarà più appannaggio esclusivo delle grandi industrie che fanno progetti legati alla difesa o ricerca con programmi senza limiti di budget. Grazie ad alcuni attivatori caratterizzati da costi in deciso calo, lo spazio è diventato un posto dove anche le piccole aziende possono fare business». L'ambito della New space economy è enorme: secondo Morgan Stanley essa arriverà a valere in toto **1100 miliardi** di dollari in venti anni. Nel 2017 si stima che abbia raggiunto un valore di circa **299 miliardi** e ci si attende che raggiunga **439 miliardi** nel 2020. In cosa consiste questa incredibile evoluzione ?



Spiega Dal Lago: «Lo spazio si riempirà di oggetti che invieranno a terra informazioni utili a nuovi business. Per esempio, le informazioni che si riescono a estrarre dalle immagini scattate nello spazio, si potranno usare per difendere i confini, per il monitoraggio portuale, per la prevenzione di disastri naturali come inondazioni o incendi. Dallo spazio si possono fare molte cose con sistemi ottici che noi sappiamo costruire. Tutto ciò che si fa nella new space economy richiede telescopi. Anche, per fare un altro esempio, le macchine a guida autonoma potranno essere controllate da telescopi satellitari: tutto passa dalla new space economy, dai sistemi che controllano la superficie terrestre, a quelli necessari a mettere tutto in connessione nella Internet of Everything. All'interno di questo mercato gigantesco c'è la Earth observation che ci riguarda da vicino e che arriverà a **80 miliardi** di dollari solo nel 2020».



TELESCOPIO CON ANTENNE LASER

Dunque, aggiunge Buccioli, «i telescopi vengono posizionati sui satelliti, consentendo le riprese dallo spazio a terra, ma anche di avere sistemi di video sorveglianza per monitorare il traffico nello spazio o i movimenti dei detriti spaziali per evitare collisioni. Un altro ambito della new space economy è l'utilizzo di telescopi con antenne laser, futuro della comunicazione terra-spazio che permetterà di migrare dalla comunicazione radio a quella ottica. Tecnicamente si parla di Laser communication: che insieme alla Earth observation è l'ambito più promettenti».



Più in particolare, le applicazioni nelle quali si concentrerà Officina Stellare sono l'osservazione e l'analisi della superficie terrestre dallo spazio (agricoltura intelligente, controllo dei confini, gestione delle grandi emergenze idro-geologiche, etc.); la crescita della copertura globale dell'accesso ad Internet e l'incremento della velocità di trasmissione dei dati (guida automatica, Internet Of Things, etc.) grazie alle nuove infrastrutture sia ground che space-based basate sulla comunicazione laser. Con questa innovativa tecnologia saranno speciali telescopi ottici a svolgere la funzione delle antenne rice-trasmettenti, con molteplici vantaggi rispetto alla tecnica tradizionale; le future reti per il monitoraggio del congestionamento dell'ambito orbitale ed il tracciamento della pericolosissima "spazzatura spaziale", dedicate ad incrementare la sicurezza e migliorare la gestione del crescente numero di satelliti in orbita (la cosiddetta Space Situational Awareness, SSA/SST).



Il ritorno dei cervelli

Nata nel 2009 dalla fusione di **Astrotech**, la prima creatura di Dal Lago e Buccioli con Auriga, start up del fisico Riccardo Gianni, Officina Stellare ha pian piano acquisito le competenze necessarie per fare un prodotto che non avesse uguali al mondo. E queste competenze le ha trovate innanzitutto in profili senior di scienziati che lavoravano in ogni parte del mondo. «Abbiamo riportato a casa alcuni cervelli», dice Dal Lago: «Dall'**Agenzia spaziale europea** che ha sede in Olanda; dalla Nasa e dall'Osservatorio Astronomico ceco. Nonché dal Giappone: l'ultimo arrivato lavorava in una società aerospaziale nipponica. E allora fare formazione per noi diventa parte fondamentale dello sviluppo: dunque collaboriamo con le università, sponsorizziamo master anche con la Sapienza di Roma. L'università per noi è un vivaio: abbiamo tesisti e stagisti che ospitiamo sempre volentieri. Princeton e Mti sono invece nostri clienti: e questo crea in ogni caso collaborazione e co-engineering».