

Ivano VERZOLA
Zaverio LAZZERO
LAZZERO Tecnologie S.r.l.

Il vuoto applicato ai collaudi di ermeticità e le competenze per lo Spazio

L'Azienda
La Tecnologia



Avvio dell'impresa

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24

La startup nel garage



60 m²

1990

L'impresa oggi

10.000 m² di proprietà
3.000 m² aree lavoro
ca. 50 addetti

- A Area R&D
- B Lavorazione meccanica
- C-D Produzione - montaggi

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



2020

LAZZERO Tecnologie offre Competenze “Hi-Tech”

Sviluppo di soluzioni tecniche

Elevati standard di design ed ergonomia

Filosofia industriale di prevenzione e sicurezza

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



Azienda certificata
Qualità ISO9001:2015
Ambiente ISO14001:2015

Laboratorio accreditato
ISO17025 - LAT 315



L'attività della LAZZERO Tecnologie cresce e si sviluppa verso nuove aree

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



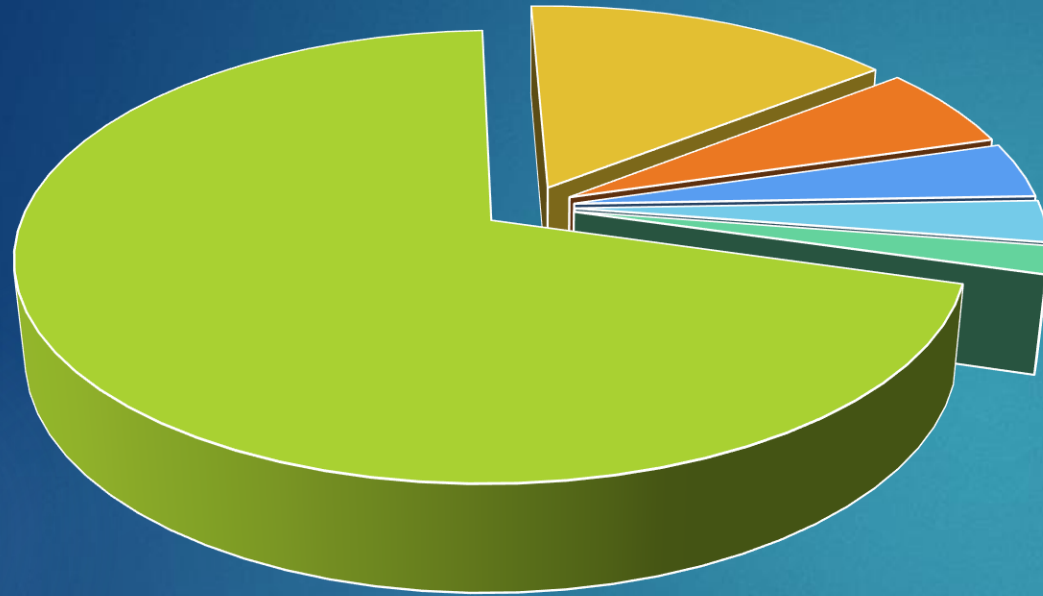
Dal 2000 il processo di internazionalizzazione la porta in 3 continenti

L'attività

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



- Macchine
- Ricambi e Service
- Laboratorio prove
- Metrologia
- Academy
- Spazio



- ITALY
- EU Countries
- ASIA
- Nord America
- South America

alcune peculiarità uniche:

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24

Laboratorio interno di microfluidica



- ▶ costruzione di **Fughe campione**
- ▶ Servizio di **calibrazione** per fughe di riferimento
- ▶ Laboratorio flussi **LAT 315 ISO17025** (LAT- Laboratorio Accreditato in Tarature)

unico laboratorio accreditato nella misura di **micro-flussi** presente in Italia e uno dei pochi nel mondo

LAT 315

alcune peculiarità uniche:

Laboratorio di test interno

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24

Prove e collaudi
sui prodotti dei Clienti
(prototipi, piccoli lotti, pre-serie)



Personale certificato ISO9712 per Prove non Distruttive

alcune peculiarità uniche:

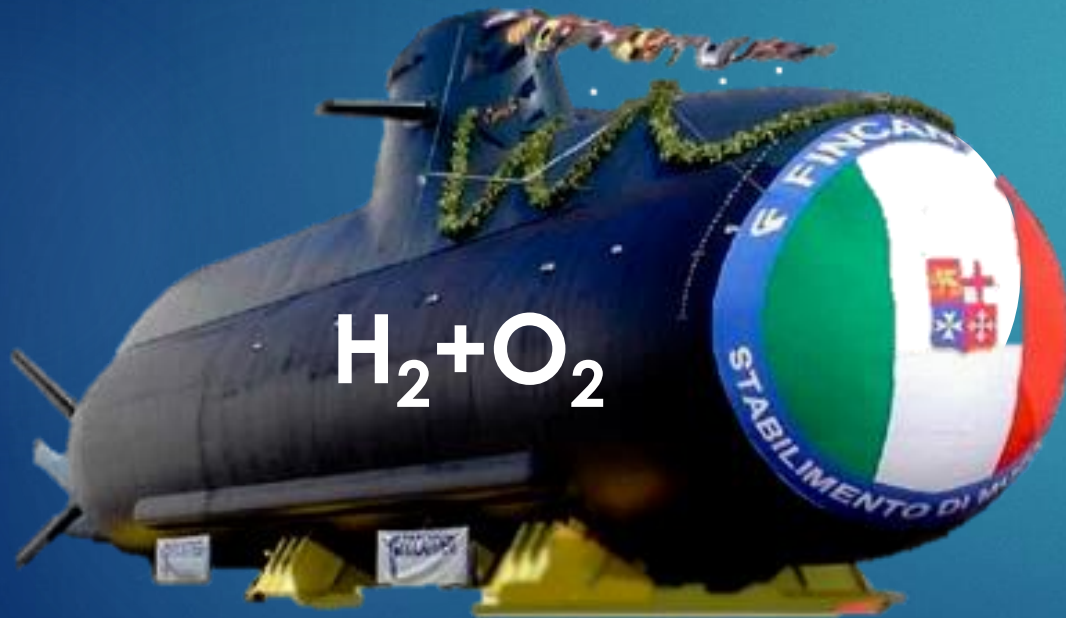
SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24

Attività di Leak test esterni

Collaudi di tenuta e ricerca di perdite su prodotti o sistemi complessi



Personale certificato ISO9712 per Prove non Distruttive

Applicazioni industriali

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



Macchine e linee di collaudo tenuta



Automazione





SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



EMRP

European Metrology Research Programme

► Programme of EURAMET



The EMRP is jointly funded by the EMRP participating countries within EURAMET and the European Union



H2IT

ASSOCIAZIONE ITALIANA IDROGENO

Progetti
nazionali e
internazionali



CLUB DIRIGENTI TECNICI



UNIONE INDUSTRIALI
Torino

Adesione ad
Associazioni
e
Istituzioni



SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24

Dal VUOTO allo SPAZIO

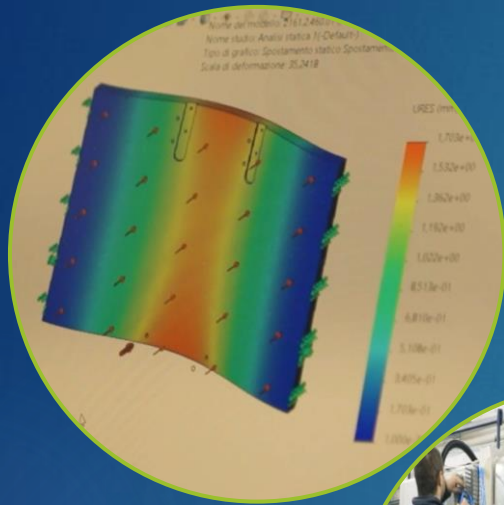


Space Working Group

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



Capacità di progettare e gestire progetti tecnici complessi



Capacità di costruire e realizzare progetti in ambito industriale



Conoscenza ed esperienza nel settore aerospaziale



Università
**Politecnico
di Torino**



Clienti

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



Istituto Tecnico Superiore

Istruzione
superiore

I T S

MOBILITÀ SOSTENIBILE.

AEROSPAZIO/MECCATRONICA

Enti normativi



ACCREDIA

L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO



**BUREAU
VERITAS**

INRiM

ISTITUTO NAZIONALE
DI RICERCA METROLOGICA



ISTITUTO
ITALIANO DI
TECNOLOGIA

Istituti di ricerca

Agenzie Spaziali



Agenzia
Spaziale
Italiana

NEW!

**Partner
Privati**

Ecosistema

lazzero
tecnologie



UNIONE INDUSTRIALI
Torino

Fornitori locali
(medio-piccoli)

Fornitori
Nazionali
(medio-grandi)

Fornitori
internazionali
(grandi)



CLUB DIRIGENTI TECNICI

Sviluppo Regionale



Ecosistema

lazzero
tecnologie

Collaborazioni 2023/2024

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



**Politecnico
di Torino**



**ISTITUTO
ITALIANO DI
TECNOLOGIA**

lazzero
tecnologie

Collaborazioni che hanno portato a:

- ▶ Una serie di proposte presentate per bandi dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI);
- ▶ Un dipendente LT Ricercatore Affiliato a SPACEiit (l'hub dell'IIT per la ricerca in ambito spaziale).
- ▶ Attività in azienda per tesisti del Politecnico di Torino e un candidato PhD previsto per l'anno in corso.

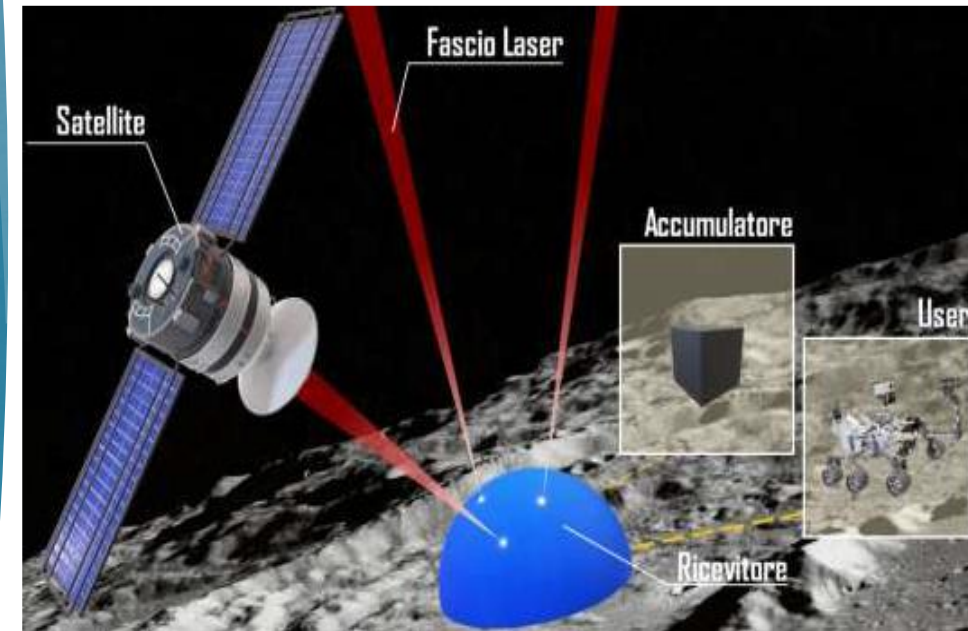
DESIGN

- ▶ Studio di fase A per trasmissione di potenza in ambito lunare.
- ▶ Partnership tra Politecnico di Torino, Istituto Italiano di Tecnologia e Lazzerio Tecnologie.
- ▶ Lazzerio Tecnologie parteciperà al progetto con work packages su analisi di missione e supporto al progetto del sistema termico e di comunicazioni.

SPACE

lazzerio
tecnologie

16.4.24



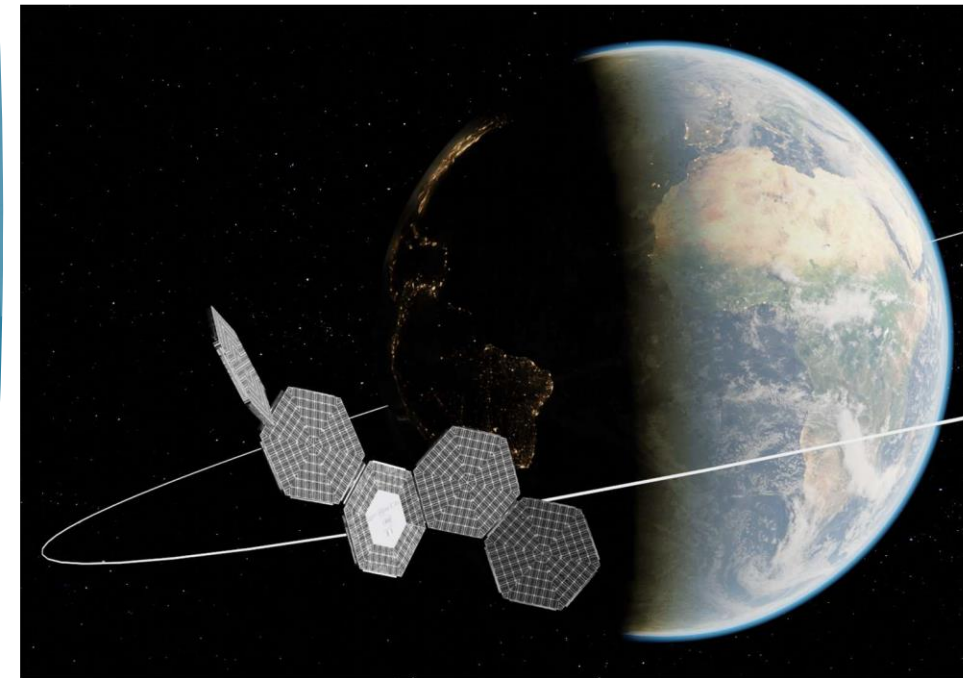
MOSAICO

- ▶ Studio di fase A per l'assemblaggio autonomo in orbita di strutture modulari di grandi dimensioni.
- ▶ Partnership tra Politecnico di Torino, Istituto Italiano di Tecnologia e Lazzero Tecnologie.
- ▶ Lazzero Tecnologie parteciperà allo studio di fattibilità del progetto.

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



Altre attività

- ▶ L'azienda ha presentato altre proposte per bandi ASI, attualmente in attesa di valutazione, nei settori:
 - ▶ robotica e intelligenza artificiale;
 - ▶ volo spaziale umano;
 - ▶ utilizzo di dati spaziali per applicazioni downstream;
 - ▶ tecnologie per cubesat.
- ▶ Attività commerciali:
 - ▶ realizzazione di un Proof-Of-Concept per un futuro esperimento per il volo spaziale umano;
 - ▶ realizzazione di hardware per il volo spaziale umano.
- ▶ R&D interno:
 - ▶ studio di sistemi innovativi per il volo spaziale umano;
 - ▶ technology transfer da/per lo Spazio.

Conclusione

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24

Lazzero Tecnologie è un'azienda con una solida storia industriale e know-how tecnico, ben inserita in un mercato di nicchia in espansione.

Attraverso lo **Space Working Group**, l'azienda intende adottare gli standard e le best practices del settore aerospaziale, sia espandendo il core business in tale mercato, sia creando nuove opportunità legate alla **New Space Economy**.

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24

GRAZIE DELL'ATTENZIONE