

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



LAT N° 315

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

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24



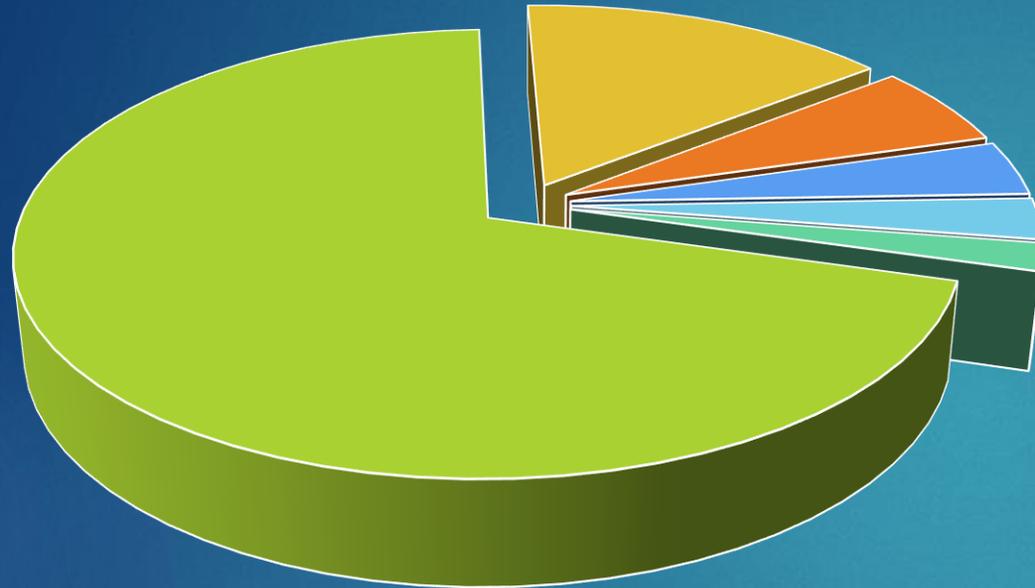
Dal 2000 il processo di internazionalizzazione la porta in 3 continenti

L'attività

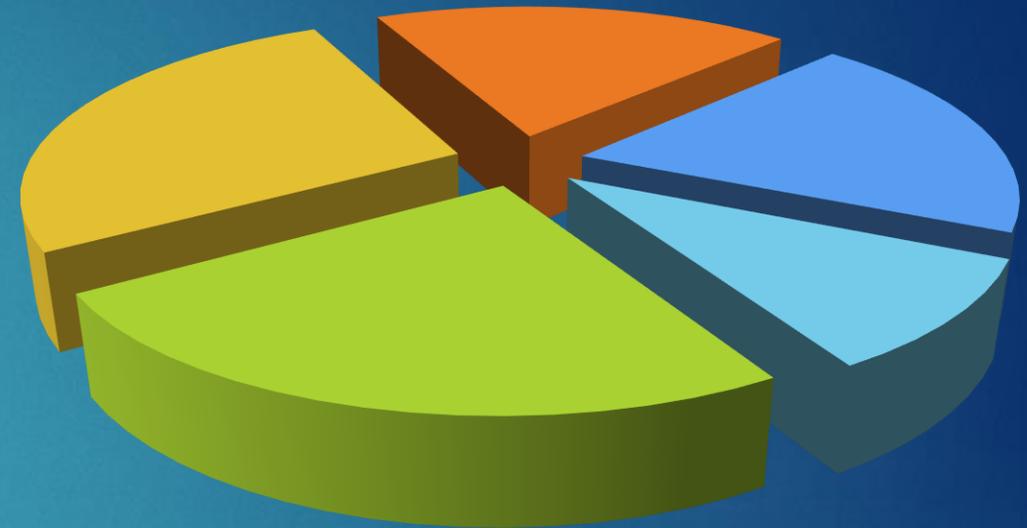
SPACE

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:

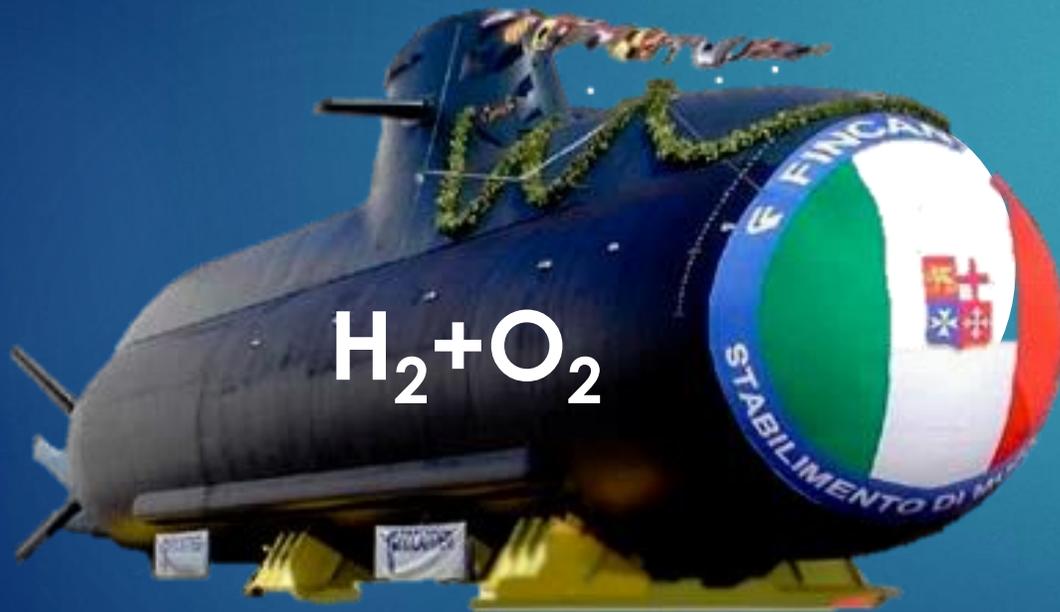
SPACE

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





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

SPACE

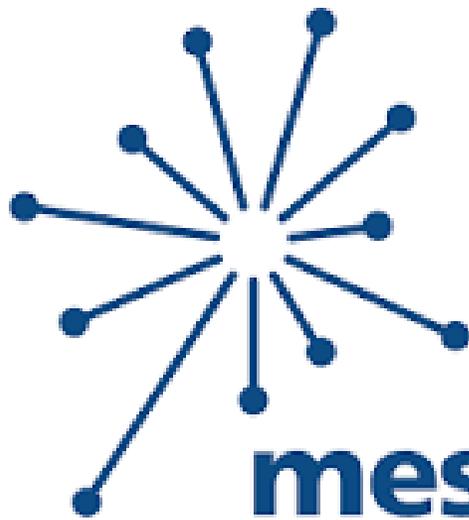
lazzero
tecnologie

16.4.24

Progetti
nazionali e
internazionali



CLUB DIRIGENTI TECNICI



UNIONE INDUSTRIALI
Torino

Adesione ad
Associazioni
e
Istituzioni



CENTRO ESTERO INTERNAZIONALIZZAZIONE
PIEMONTE Agency for Investments, Export and Tourism
Promoted by Regione Piemonte and Chambers of Commerce



associazione italiana progettisti industriali



Associazione Italiana del Vuoto



Working Group U450006
Rivelazione di fughe

SPACE

lazzero
tecnologie

16.4.24

Dal VUOTO allo SPAZIO

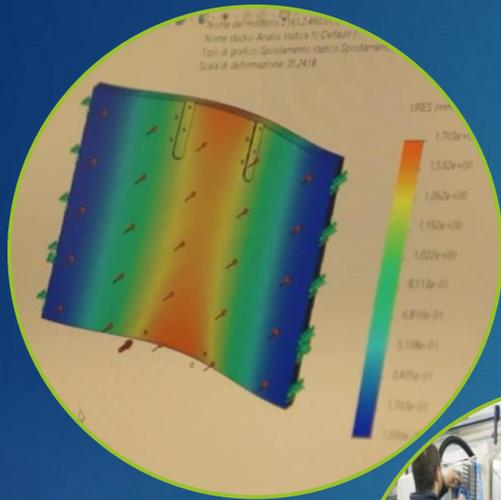


Space Working Group

SPACE

lazzero
tecnologie

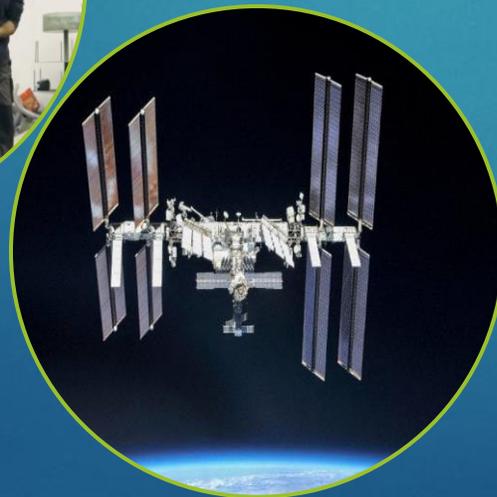
16.4.24



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

Ecosistema

lazzero
tecnologie

Fornitori locali
(medio-piccoli)

Fornitori
Nazionali
(medio-grandi)

Fornitori
internazionali
(grandi)

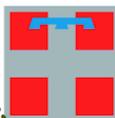

UNIONE INDUSTRIALI
Torino




CLUB DIRIGENTI TECNICI

Sviluppo Regionale


CENTRO ESTERO INTERNAZIONALIZZAZIONE
PIEMONTE *Agency for Investments, Export and Tourism*
Promoted by Regione Piemonte and Chambers of Commerce


REGIONE
PIEMONTE


DISTRETTO AEROSPAZIALE PIEMONTE


FINPIEMONTE

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'Agencia 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.

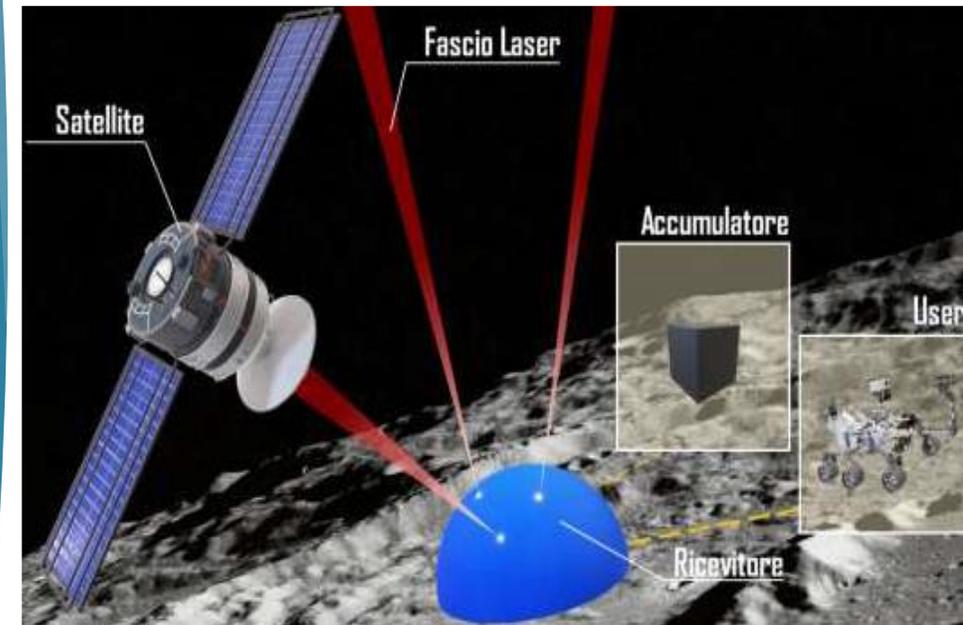
DESIGN

- ▶ 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



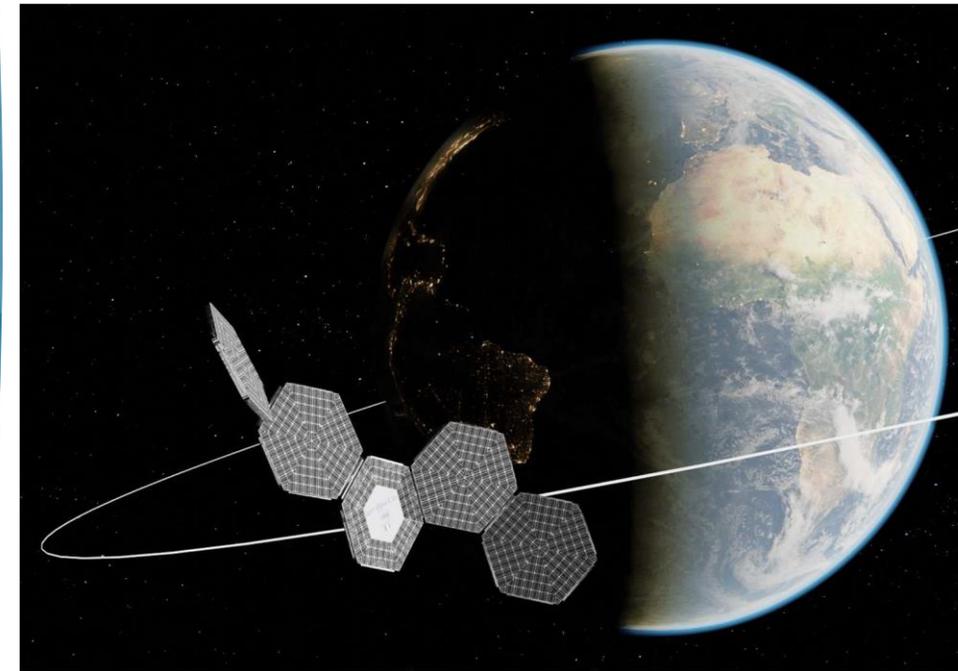
MOSAICO

- ▶ 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