



R. Bonifazi, CEO

18/09/2024

INFN.Open: il trasferimento tecnologico, dalla ricerca all'innovazione

## Technology Transfer

• competenze sviluppate presso i Laboratori Nazionali di Frascati dell'INFN;

• tecnologie innovative che non prevedono procedure di brasatura e saldatura; (brevetto INFN, D. Alesini et al.)

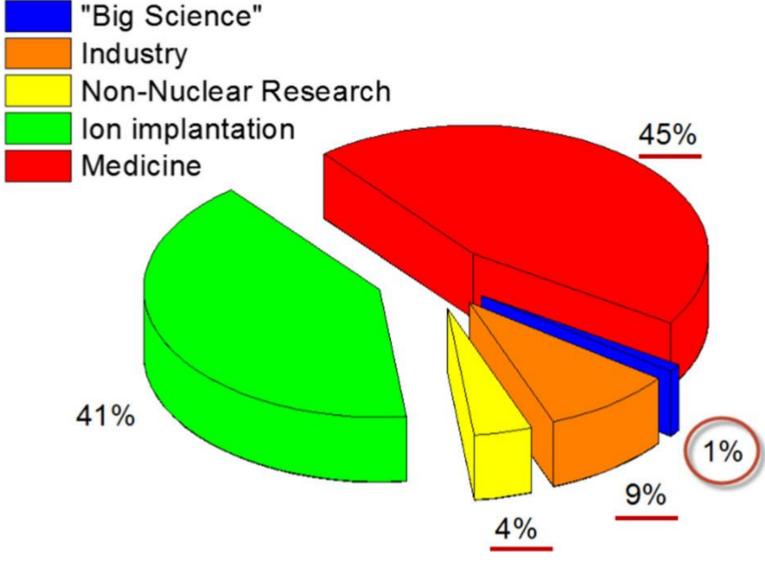
• ottimizzazione dinamica fasci di particelle accelerati;

• **progetto** di strutture acceleranti tramite codici numerici e tecniche analitiche per maggiore efficienza.



Primo Spin-off INFN per lo Sviluppo di acceleratori di particelle come sorgenti di raggi X ad alta energia per tomografia industriale.

### Mercato



W. Barletta, T. Feder, Accelerator school travels university circuit. Phys Today 63(2), 20 (2010)

- ~40,000 acceleratori di particelle utilizzati nel mondo;
- 99% utilizzati per applicazioni industriali e medicali
- >\$500B impatto sul mercato dell'utilizzo di acceleratori industriali per sterilizzazione, NDT, trattamento materiali, sicurezza ed ispezione.



"beam business" — the business of both producing and employing accelerators for commercial purposes.

R. W. Hamm and M. E. Hamm, Industrial Accelerators and Their Applications (World Scientific, 2012)

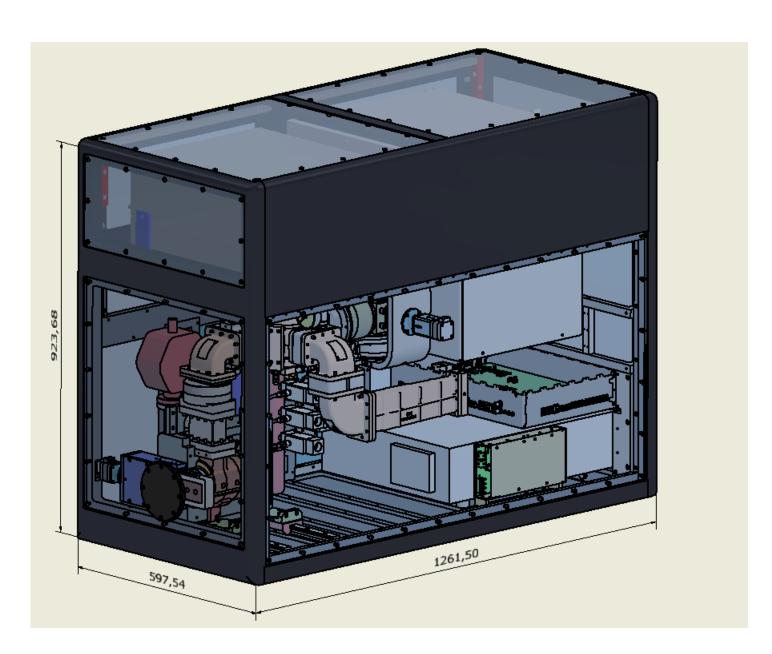
	Total (2012)	Systems sold/year	Sales/year (\$M)	System Price (\$M)
High energy x-ray inspection	~1,500	150	100	0.3 - 2.0

#### Total accelerators sales increasing almost 10% per year.

# Value proposition



- □Primo spin-off Italiano di acceleratori dell'INFN;
- □Struttura amministrativa, progettuale e produttiva molto **agile**;
- □ Sviluppo di prodotti "custom";
- □ Progetto di sistemi **integrabili** in catene di montaggio e/o in spazi limitati (PMI);
- □ Sviluppo di sistemi compatti e trasportabili;
- □ Riduzione del costo di produzione del sistema prodotto grazie all'utilizzo di tecnologie innovative brevettate.



### Team

#### Sviluppo Tecnico-Scientifico

David Alesini (LNF)



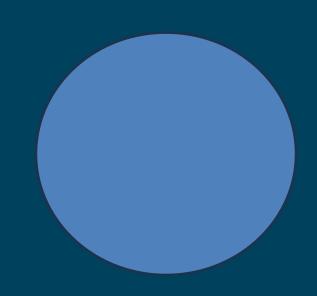
Luigi Faillace (LNF)



### Sviluppo Meccanico e Commercializzazione

Roberto Bonifazi, CEO









# Grazie per l'attenzione

"beamX accelerates your business"

- roberto.bonifazi@beamx.eu
- david.alesini@beamx.eu
- luigi.faillace@beamx.eu