

Space Propulsion Conference 2026

Bari, Fiera del Levante – dal 18 al 21 maggio 2026

Opportunità di business e partnership per le imprese pugliesi della filiera dell'aerospazio

Circolare n. 01/2026 del 27/03/2026 prot. n. 0168550/2026 del 27/03/2026

Descrizione

Si informa che dal 18 al 21 maggio 2026 si svolgerà a Bari, presso la Fiera del Levante, la decima edizione della conferenza internazionale 3AF sulla propulsione spaziale. La **Space Propulsion Conference** rappresenta il più importante forum internazionale dedicato agli aspetti tecnici e programmatici dello sviluppo e dell'applicazione delle tecnologie di propulsione spaziale.

La conferenza, organizzata dall'Associazione Aerospaziale di Francia 3AF, riunirà a Bari oltre 700 esperti da più di 30 paesi – tra ingegneri, ricercatori, rappresentanti di agenzie spaziali, università e industria – per condividere esperienze, visioni e prospettive sulle sfide del settore.

La **Space Propulsion Conference** includerà quattro giorni di presentazioni tecniche, discussioni plenarie e networking. Nell'ambito delle attività del progetto denominato **“Azione di sistema per le politiche industriali regionali – ASPIR”**, la Regione Puglia, in collaborazione con ARTI Puglia, intende partecipare attraverso una presenza istituzionale con uno spazio espositivo per la promozione del sistema regionale dell'aerospazio e della meccanica; nella **giornata del 19 maggio 2026** sarà organizzata una sessione formativa-informativa sul percorso per la qualificazione e certificazione nel

settore della propulsione ed una sessione di incontri B2B tra le imprese pugliesi e i referenti dei big player presenti alla conferenza.

Modalità di partecipazione

Le imprese pugliesi interessate potranno registrarsi per la partecipazione nello stand regionale e/o ai B2B compilando il [google form](#) entro l'8 aprile 2026. Le aziende selezionate che avranno richiesto di partecipare ai B2B riceveranno l'indicazione con l'orario per l'incontro.

La Regione Puglia, d'intesa con il Comitato Organizzatore, selezionerà fino ad un massimo di n. 20 (venti) imprese, valutate sulla base delle informazioni fornite, della consolidata esperienza e della specifica conoscenza del settore. Ogni azienda avrà diritto ad accedere gratuitamente con un proprio rappresentante; eventuali altri accessi aggiuntivi dovranno essere acquistati dall'impresa.

Settori di interesse:

Il mercato della propulsione è una nicchia ad alta specializzazione, caratterizzata da requisiti stringenti di qualifica, certificazione, tracciabilità e controllo di processo. Molte lavorazioni e componenti ad alto valore aggiunto risultano oggi acquistate fuori regione e spesso fuori Italia. L'iniziativa mira a creare un primo "ponte" strutturato tra imprese pugliesi e la comunità tecnico-industriale internazionale. Gli ambiti tecnologici prioritari a titolo esemplificativo e non esaustivo sono riportati in allegato.

Costi di partecipazione:

La partecipazione all'evento di un rappresentante dell'impresa **per la giornata del 19 maggio 2026 è gratuita, previa registrazione**, in occasione del workshop e della sessione B2B. Ogni azienda selezionata avrà inoltre diritto ad acquistare un biglietto con lo sconto del 50% per l'eventuale seconda giornata di partecipazione. Eventuali altri accessi aggiuntivi dovranno essere acquistati dall'impresa.

Destinatari e requisiti per la partecipazione:

Le imprese pugliesi interessate a partecipare all'iniziativa devono possedere i seguenti requisiti al momento della presentazione della candidatura:

- essere imprese regolarmente costituite ed iscritte al registro della CCIAA di competenza, ovvero start up innovative, iscritte nella sezione speciale del Registro delle Imprese.

Inoltre le aziende devono:

- essere attive nel settore manifatturiero e/o uno dei settori di interesse sopracitati;
- disporre di una sede legale e/o operativa in Puglia
- disporre di un sito internet e materiali promozionali in lingua inglese;
- disporre di personale in grado di condurre delle trattative d'affari in lingua inglese.

Per informazioni:

Dr. Andrea Codazzo

a.codazzo@regione.puglia.it

tel. +39.080.5405965

Dr.ssa Francesca Tondi

f.tondi@arti.puglia.it

tel. +39.080.9674217

Allegato - Ambiti tecnologici prioritari (esemplificativi, non esaustivi)

Sono particolarmente incoraggiate candidature in ambiti quali:

i. Serbatoi e Componenti Fluidici

- Progettazione e realizzazione di serbatoi in titanio saldato (es. Ti6Al4V).
- Serbatoi in materiale composito/carbonio con liner metallici o polimerici.
- Componentistica fluidica di precisione: raccordi, valvole, tubazioni rigide e flessibili.
- Integrazione e qualifica di sistemi per la gestione di fluidi in condizioni operative severe (alta pressione, compatibilità chimica, ambienti ossidanti).
- Lavorazioni e applicazioni su acciai inox AISI 316/316L e AISI 304 per sistemi fluidici e strutture secondarie.

ii. Saldature, Giunzioni e Processi Speciali

- Tecnologie di saldatura di precisione:
 - Laser Welding
 - Electron Beam Welding (EBW)
 - TIG di precisione
- Processi di brasatura (brazing) per applicazioni strutturali e funzionali.
- Crimping per connessioni elettriche e fluidiche qualificate per ambiente spaziale.
- Trattamenti superficiali e funzionalizzazioni:
 - Anodizzazione inorganica
 - Anodizzazione organica
 - Conversione chimica
 - Brunitura



- Passivazione
- Gold plating (doratura tecnica per applicazioni elettriche e RF)
- Aeroglaze (coating termico/ottico per applicazioni spaziali)
- Rivestimenti avanzati mediante Plasma Spray.
- Controlli non distruttivi (NDT) e controlli difettologici associati ai processi speciali.

iii. Lavorazioni Meccaniche di Precisione e Materiali Speciali

- Lavorazioni meccaniche ad alta precisione su materiali critici e speciali, tra cui:
 - Ferro ARMCO
 - Tantalio (ASTM B365)
 - TZM (lega molibdeno–titanio–zirconio)
 - Ti6Al4V
 - AISI 316 / 316L
 - AISI 304
 - Al6082 T6
 - Leghe di alluminio ad alte prestazioni per applicazioni spaziali
- Micro-lavorazioni e lavorazioni ad elevata complessità geometrica.
- Elettroerosione (EDM), micro-forature e realizzazione di micro-canali funzionali.

iv. Ceramiche Tecniche e Componenti per Propulsione Elettrica e Chimica

- Lavorazione di ceramiche tecniche, tra cui:
 - Allumina (Al_2O_3)



- Shapal Hi-M Soft
- Lavorazioni su tantalio e materiali refrattari per ambienti ad alta temperatura.
- Coating funzionali e barriere termo-chimiche.
- Processi di ceramic metalization (es. Ni – Ni – Al₂O₃) per interfacciamento metallo-ceramica.
- Analisi di compatibilità termo-chimica in ambienti propulsivi.
- Lavorazione di polimeri tecnici strutturali (es. Tecatron GF40) per applicazioni meccaniche e isolanti.

v. Additive Manufacturing (Metalli e Ceramiche)

- Tecnologie di stampa 3D metallica e ceramica.
- Qualifica di processo e validazione per applicazioni space.
- Post-processing (trattamenti termici, finitura superficiale, HIP, ecc.).
- Controlli non distruttivi (NDT) e caratterizzazione metallurgica e microstrutturale.

vi. Metrologia, Controlli e Clean Manufacturing

- Metrologia dimensionale e funzionale di alta precisione.
- Controlli non distruttivi (NDT) e prove di accettazione.
- Clean manufacturing e controllo contaminazione (molecular e particulate).
- Sistemi di tracciabilità di processo e prodotto.

vii. Elettronica, Power e Processi Speciali per Applicazioni Space

- Elettronica di potenza e Power Conditioning Unit (PCU).

- Assemblaggio elettronico conforme a requisiti space-grade.
- Processi speciali in ambito elettronico in conformità agli standard ECSS, quali:
 - Saldatura manuale e automatica per elettronica ad alta affidabilità.
 - Cablaggio e harnessing spaziale.
 - Crimping qualificato per connessioni elettriche space.
 - Conformal coating per protezione ambientale.
 - Potting e incapsulamento.
 - Ispezioni ottiche e radiografiche su assemblaggi elettronici.
 - Controlli di pulizia ionica e contaminazione superficiale.
 - Gold plating e trattamenti superficiali per contatti elettrici ad alta affidabilità.

viii. Valvole e Sistemi di Gestione delle Linee Fluidiche per Propulsione Elettrica (Hall Effect Thruster)

- Progettazione, sviluppo e qualifica di **valvole per la gestione delle linee di alimentazione propellente** (es. Xenon, Krypton) per thruster ad effetto Hall.
- Valvole di isolamento, intercettazione e regolazione per linee anodo e catodo.
- **Flow Control Devices (FDV)** per il controllo fine della portata massica in regime stazionario e dinamico.
- Valvole di sicurezza e dispositivi di protezione contro sovrappressioni e anomalie di linea.
- Componenti di interfaccia fluido-meccanica integrati in sistemi di propulsione elettrica.
- Breaker / latch valve e dispositivi di apertura controllata per attivazione sicura del sistema in orbita.
- Micro-valvole e valvole proporzionali ad alta precisione per regolazione closed-loop.
- Sistemi di regolazione e stabilizzazione di pressione per linee ad alta purezza.
- Compatibilità chimica e controllo contaminazione per gas nobili ad alta purezza (space-grade).
- Analisi di leak rate (He leak test), tenuta interna ed esterna e qualifica in condizioni

operative severe (vuoto, cicli termici, vibrazioni, shock).

- Integrazione con sistemi di controllo elettronico (driver valvole, ridondanza, fault tolerance).
- Qualifica funzionale e ambientale secondo standard ECSS per applicazioni di propulsione elettrica.
- Analisi di affidabilità (FMECA, derating, life test, cicli di apertura/chiusura).

Ulteriori settori di interesse

1. Materiali Avanzati, Compositi e Lavorazioni Meccaniche di Precisione

- Strutture e componenti in fibra di carbonio
- Lavorazioni meccaniche su titanio, leghe speciali, acciai, alluminio
- Lavorazioni su metalli critici (ARMCO, TZM, Tantalio)

2. Componentistica per Propulsione e Sistemi Fluidici

- Valvole, tubazioni, raccordi e sistemi high-purity
- Gestione fluidi per propulsione elettrica e chimica
- Additive manufacturing per componenti propulsivi

3. Processi Speciali, Saldature e Trattamenti Superficiali

- Saldature avanzate (Laser, EBW, TIG)
- Brasatura, crimping qualificato
- Anodizzazione, passivazione, gold plating, coating termo-ottici
- Controlli NDT avanzati

4. Elettronica, Avionica e Sistemi Power

- Elettronica di potenza e Power Conditioning Unit
- Cablaggi e connettori per ambienti estremi
- Sensoristica e smart structures in composito)

5. Software, Modellazione, Simulazione e Tecnologie Digitali

- Progettazione software per lo spazio
- Modellazione FEM/CFD, digital twin, HPC
- Sistemi di tracciabilità e digital manufacturing

6. Piattaforme Aeree, UAS e Tecnologie Autonome

- Progettazione e integrazione velivoli (ala fissa/rotante) presenti nella filiera regionale
- Ecosistema UAS e volo autonomo

7. Oil & Gas e Impiantistica in Pressione

- Valvole, tubazioni, saldature critiche
- Sistemi in alta pressione e gas tecnici
→ **Trasferibile a:** linee propulsive, leak test, componentistica space-grade

8. Medicale & Farmaceutico (Dispositivi Implantabili e Clean Processing)

- Lavorazioni micro-meccaniche
- Ambienti sterili e contaminazione controllata
→ **Trasferibile a:** clean manufacturing spaziale, micro-componenti, NDT fine

9. Gioielleria Tecnica e Oreficeria Industriale

- Micro-lavorazioni ad altissima precisione
- Placcature e trattamenti superficiali avanzati
→ **Trasferibile a:** contatti elettrici, micro valvole, finiture ECSS

10. Ceramiche Industriali e Refrattari

- Ceramiche high-performance e metallizzazioni
→ **Trasferibile a:** isolatori, componenti per propulsione elettrica, barriere termo-chimiche

11. Connettori e Cablaggi per Ambienti Estremi

- Cablaggi high-reliability, potting, soldering tecnico
→ **Trasferibile a:** avionica space-grade, PCU, harnessing ECSS



REGIONE
PUGLIA

ARTI

Agenzia regionale per la tecnologia,
il trasferimento tecnologico
e l'innovazione

PUGLIA



12. Freddo industriale e Criogenia

- Gestione di gas ad alta purezza, isolamento, basse temperature
→ **Trasferibile a:** propulsione criogenica, fluidica avanzata

13. Prototipazione Rapida, Additive Manufacturing e Post-Processing

- Stampa 3D e trattamenti successivi (HIP, termici, finitura)
→ **Trasferibile a:** componentistica propulsiva, strutture lightweight

