

## HR – POSIZIONE APERTA

### R&D ENGINEER

### PROFILO 2022.07.RDT.NE

FEMTOprint SA è un'azienda high-tech svizzera specializzata nella fabbricazione di micro e nano-dispositivi 3D ad alta precisione. Grazie all'innovativa piattaforma tecnologica FEMTOPRINT®, forniamo a Clienti di tutto il mondo lo sviluppo di prodotto, il servizio di prototipazione rapida e la produzione seriale di dispositivi in vetro. L'industria dell'orologeria, del med-tech, della diagnostica, nonché l'ottica, la fotonica e l'elettronica sono alcuni dei settori in cui operiamo.

FEMTOprint SA è certificata ISO13485:2016 e opera secondo gli standard ISO9001. Rispetto, Passione, Coraggio e Collaborazione sono i nostri valori guida.

Il 1° febbraio 2022 FEMTOprint SA ha aperto una nuova filiale a Neuchâtel (Svizzera), che perseguità la missione dell'azienda di ampliare la propria offerta di micro-fabbricazione per applicazioni fotoniche e micro-ottiche. Con il lancio strategico di FEMTOprint Neuchâtel, nel cuore del polo svizzero dell'innovazione, dove si incontrano fotonica, micro-ottica, meccanica di precisione, orologeria e produzione di dispositivi medici, l'azienda apre la sua prima unità specializzata per rafforzare la propria offerta in un un'ampia gamma di mercati e promuovere la sua tecnica innovativa per la microlavorazione ad alta precisione nel vetro.

Per la nostra filiale di Neuchâtel stiamo cercando un **R&D Engineer (100%)**, che assumerà la responsabilità tecnica delle sue attività in forte sinergia con il team Engineering di Muzzano, in Ticino.

#### Responsabilità e Ambiente di Lavoro

- Partecipazione allo sviluppo di nuovi prodotti, processi e/o servizi nonché ad attività di ricerca e sviluppo, nel quadro di progetti interni o collaborativi (es. Eurostars, Innosuisse) con contributi sia concettuali sia tecnici
- Realizzazione e sviluppo di una piattaforma di simulazione di tipo "design for manufacturing" per dispositivi ottici miniaturizzati e componenti micro-ottici (la piattaforma si baserà su principi di ottica rifrattiva e su modelli e software di simulazione di tipo "ray tracing")
- Realizzazione e sviluppo di una piattaforma di design e simulazione per soluzioni di fotonica integrata in vetro (es. guide d'onda, combinazione con componenti ottici rifrattivi)
- Concezione e realizzazione di una piattaforma di caratterizzazione per componenti fotonici e di laboratori applicativi in settori rilevanti (ad es. PIC, ottica integrata, micro-ottica)
- Collaborazione con il team di Engineering per le richieste dei clienti:
  - Discussioni tecniche
  - Elaborazione di offerte
  - Sviluppo di design per la produzione con il nostro software 3D
  - Follow-up su prototipazione, produzione e controllo qualità
  - Integrazione e applicazione del sistema qualità aziendale
- Supporto tecnico per attività di:
  - Deposizione
  - Litografia
  - Caratterizzazione
- Contributo alla redazione di articoli scientifici, brevetti e documentazione tecnica dei dispositivi

Nel ruolo di R&D Engineer, il collaboratore/la collaboratrice riporterà al HNE (Head of FEMTOprint Neuchâtel), anche CRO (Chief Regional Officer) dell'azienda. Sarà inoltre richiesta una forte interazione con il team Engineering di Muzzano, in Ticino, con presenza e partecipazione regolare agli incontri.

### Qualifiche e Titoli di Studio

- Laurea in microtecnologie, in ingegneria ottica, in fisica, in scienze dei materiali o equivalente
- Eccellenti competenze linguistiche in inglese, sia scritto che parlato. Il francese e l'italiano sono un plus

### Esperienza e Conoscenza

- Ingegneria ottica e simulazione di componenti micro-ottici e/o sistemi fotonici integrati
- Rilevante esperienza industriale in un ambiente di ricerca e sviluppo e/o produzione
- Conoscenze in AI/ML saranno considerate un plus
- Tecniche di caratterizzazione ottica e strutturale, e conoscenza delle relative apparecchiature, nonché esperienza nel montaggio di setup ottici specifici
- Esperienza pratica nei processi di micro-fabbricazione con comprovata esperienza nelle tecnologie di micro-produzione di tipo "wafer-scale"
- Familiarità con l'ambiente di lavoro e i processi in camera bianca
- Forti capacità sperimentali e di simulazione di fenomeni fisici fondamentali
- Forte esperienza nella gestione di progetti sia in autonomia sia in collaborazione con altri membri del team
- Un'esperienza lavorativa precedente in una società di servizio di contract manufacturing di prodotti high-tech e/o ad alta precisione sarà considerata un plus

### Competenze chiave

- Professionalità e autodisciplina, capacità di riconoscere tempestivamente le criticità
- Entusiasmo, motivazione, serietà, cordialità, proattività, flessibilità
- Stabilire forti legami con il team e con le parti interessate
- Passione per l'innovazione, precisione
- Capacità di lavorare in modo indipendente e come parte di un team multidisciplinare in più sedi
- Disponibilità a trasferte regolari in Svizzera (soprattutto alla sede di Muzzano, TI) ed in Europa

Occupazione: 100%

Periodo di impiego: a tempo indeterminato

Orari: orario flessibile

Base di lavoro: Neuchâtel, CH

Data d'inizio: immediata

Domanda d'impiego:

Se pensa di essere la persona giusta per questa posizione, ci invii il suo CV completo e la lettera di motivazione via e-mail a [hr@femtoprint.ch](mailto:hr@femtoprint.ch) o via posta al seguente indirizzo:

FEMTOprint SA  
HR - Confidenziale  
Referenza: 2022.07.RDT.NE  
Via Industria 3  
CH-6933 Muzzano



Fernanda BELLUCCI  
Head of Legal and HR Division

## HR – OPEN POSITION

### R&D ENGINEER

PROFILE 2022.07.RDT.NE

FEMTOprint SA is a Swiss high-tech company specialized in the manufacturing of high-precision 3D micro- and nano-devices. Thanks to the innovative FEMTOPRINT® technological platform, we provide Customers worldwide with product development, rapid prototyping and serial production of glass devices. The watch industry, med-tech, diagnostics, optics, photonics and electronics are some of the sectors in which we operate.

FEMTOprint SA is ISO13485:2016 certified and performs according to ISO9001 standards. Respect, Passion, Courage and Partnership are our guiding values.

On February 1st, 2022, FEMTOprint SA opened a new branch in Neuchâtel (Switzerland), which will pursue the company's mission of expanding its micro-fabrication offer for photonics and micro-optical applications. With the strategic launch of FEMTOprint Neuchâtel, at the heart of the Swiss innovation hub, where photonics, micro-optics, precision mechanics, watchmaking and medical device manufacturing come together, the company opens its first specialized unit to strengthen its offer in a wide range of markets and promotes its cutting-edge capabilities for high-precision micromachining in glass.

For our subsidiary in Neuchâtel, we are looking for a R&D Engineer (100%), who will take on the technical responsibility of hers/his activities in strong synergy with the Engineering Team of Muzzano, TI.

#### Responsibilities and Work Environment

- Participate in the development of new products, processes and/or services as well as in research and development activities, within the framework of internal or collaborative projects (e.g. Eurostars, Innosuisse) with both conceptual and technical contributions
- Set up and development of a "design for manufacturing" simulation platform for miniaturized optical devices and micro-optical components (the platform will be based on refractive optics principles and "ray tracing" simulation models and software)
- Set up and development of a design and simulation platform for integrated glass photonics solutions (e.g. waveguides, combination with refractive optical components)
- Design and implementation of a characterization platform for photonic components and application laboratories in relevant sectors (e.g. PIC, integrated optics, micro-optics)
- Collaboration with the Engineering Team for Customer requests:
  - ° Technical discussions
  - ° Elaboration of sales quotations
  - ° Design development for production with our 3D software
  - ° Follow-up on prototyping, production, and quality control
  - ° Integration and application of company's quality system
- Technical support for laboratories activities of:
  - Deposition

- Lithography
- Characterization
- Contribute to the drafting of scientific articles, patents and technical documentation of the devices produced

In the role of R&D Engineer, She/He will report to the Head of FEMTOprint Neuchâtel, also company's Chief Regional Officer (CRO). Strong interaction with the Engineering Team in Muzzano, TI, will also be required, with regular attendance and participation in meetings.

### Qualifications

- Master degree in microtechnology, optical engineering, physics, material science or equivalent
- Excellent language skills in English, both written and oral. French and Italian are a plus

### Experience and Knowledge

- Optical engineering and simulation of micro-optical components and/or integrated photonic systems
- Relevant industrial experience in research and development and/or manufacturing environment
- Knowledge in AI/ML will be considered a plus
- Optical and structural characterization techniques and knowledge of related equipment, as well as expertise in assembling specific optical setups
- Practical experience in micro-manufacturing processes with proven know-how in "wafer-scale" micromanufacturing technologies
- Familiarity with cleanroom environment and processes
- Strong experimental and simulation skills of fundamental physical phenomena
- Strong experience in project management both independently and in collaboration with other team members
- Previous work experience in a contract manufacturing service company for high-tech and/or high-precision products will be considered a plus

### Key Capabilities

- Professionalism and self-discipline, ability to promptly recognize critical issues
- Enthusiasm, motivation, seriousness, friendliness, proactivity, flexibility
- Establish strong links with the Team and stakeholders
- Passion for innovation, precision
- Ability to work independently and as a part of a multidisciplinary team across multiple locations
- Availability to travel regularly in Switzerland (especially to the headquarter in Muzzano, TI) and Europe

<u>Workload:</u>	100%
<u>Contract:</u>	unlimited employment
<u>Hours:</u>	flexible hours
<u>Place of Work:</u>	Neuchâtel, CH
<u>Start Date:</u>	immediate

Job Application:

If you think you are the right person for this position, please send us your complete CV and motivation letter by email to [hr@femtoprint.ch](mailto:hr@femtoprint.ch) or by post to the following address:

FEMTOprint SA  
HR - Confidential  
Reference: 2022.07.RDT.NE  
Via Industria 3  
CH-6933 Muzzano





Fernanda BELLUCCI  
Head of Legal and HR Division