

Open position

Deutsche Version auf der nachfolgenden Seite

Internship production/process engineering (m/f/d)

Two positions, 80%-100% (negotiable), Zurich, temporary (3-12 months starting immediately or upon agreement)

Today's greatest challenge in realizing energy-efficient structures from fibre-reinforced plastics lies in the capacity to manufacture high quality parts quickly and cost-effectively. This limits their availability for high volume production markets. Antefil Composite Tech is a start-up located at ETH Zurich which revolutionizes high volume composites manufacturing by providing textile preforms made from glass fibres which are individually clad in a meltable, recyclable plastic. Our mission is to expedite the transition of the global composites industry to a more cost- and energy-efficient future, helping previously untouched markets adapt advanced lightweight materials. To achieve these goals, we redefine the limits of cycle time, preform cost and laminate quality encountered in high-volume composites production.

Job description

You will support Antefil with the engineering and production of coating fluids, the spinning and coating of hybrid fibres as well as down-stream production of textiles and parts. This includes general hands-on lab work, glass melt spinning, standard as well as specialized testing methods and small project management tasks.

Main tasks and responsibilities, individually or together with the team:

- Production and testing of hybrid fibre samples (monofilaments, rovings, yarns, and textiles) using both established methods and novel processes in development.
- Design, realization and analysis of experimental studies, including project management.
- Supporting the scale-up from laboratory prototype to pilot production plant.

This goes alongside:

- Technical support for pilot customers.
- Maintaining and updating existing and new equipment.

What we offer

- A good mix between office and hands-on work laboratory/production work.
- A highly innovative environment with a flat hierarchy and flexible working hours.
- The opportunity to join a small but rapidly growing and enthusiastic team following one vision.



Your Profile

You are a Bachelor's or Master's student in materials science or mechanical/process/chemical engineering (or equivalent). You performed course work on or have other experience with handling polymers and/or composites. You are a hands-on person, ideally with experience in lab work. You are a creative, technically skilled, and highly motivated team player who excels when exposed to a dynamic work environment. We expect you to take responsibility and work proactively and independently. Proficiency in the English language completes your profile.

You have the right skills and want to join our mission?

We look forward to receiving your application including a motivational letter, CV, transcript of records and any reference letters you may have at careers@antefil.com. Please note that we exclusively accept applications submitted directly to this e-mail address. For further information on the position or Antefil Composite Tech, please refer to the stated e-mail address or visit our website.

Offene Stelle

English version on the preceding page

Praktikum Produktion/Verfahrenstechnik (m/w/d)

Zwei Stellen, 80%-100% (verhandelbar), Zürich, temporär (3-12 Monate ab sofort oder nach Vereinbarung)

Die grösste Herausforderung bei der Realisierung energieeffizienter Strukturen aus faserverstärkten Kunststoffen liegt heute in der Fähigkeit, qualitativ hochstehende Teile schnell und kostengünstig herzustellen. Dies schränkt ihre Verfügbarkeit für Grossserienmärkte ein. Antefil Composite Tech ist ein Start-up an der ETH Zürich und revolutioniert die Massenfertigung von Verbundwerkstoffen mit der Herstellung von Glasfasern, die einzeln mit einem schmelzbaren, recycelbaren Kunststoff ummantelt sind. Unser Ziel ist es, den Übergang der globalen Verbundwerkstoffindustrie in eine kosten- und energieeffizientere Zukunft zu beschleunigen und bisher unberührten Märkten die Adaption fortschrittlicher Leichtbaumaterialien zu ermöglichen. Um diese Ziele zu erreichen, definieren wir die Grenzen der Zykluszeit, der Halbzeugkosten und der Laminatqualität in der Massenproduktion von Verbundwerkstoffen neu.

Stellenbeschreibung

Sie unterstützen Antefil bei der Entwicklung und Produktion von Beschichtungsfluiden, beim Spinnen und Beschichten von Hybridfasern sowie bei der nachgelagerten Produktion von Textilien und Teilen. Dazu gehören allgemeine praktische Laborarbeiten, Glasschmelzspinnen, Standard- sowie spezielle Prüfverfahren und kleinere Projektmanagementaufgaben.

Hauptaufgaben und Verantwortlichkeiten, einzeln oder zusammen mit dem Team:

- Herstellung und Prüfung von Hybridfasermustern (Monofilamente, Rovings, Garne und Textilien) sowohl mit etablierten als auch mit neuartigen Verfahren in der Entwicklung.
- Konzeption, Durchführung und Auswertung von experimentellen Studien, einschliesslich Projektmanagement.
- Unterstützung der Skalierung vom Laborprototyp zur Pilotproduktionsanlage.

Dies geht einher mit:

- Technische Unterstützung für Pilotkunden.
- Instandhaltung und Aktualisierung bestehender und neuer Anlagen.



Was wir bieten

- Eine gute Mischung aus Büroarbeit und praktischer Arbeit im Labor/in der Produktion.
- Ein hochinnovatives Umfeld mit flachen Hierarchien und flexiblen Arbeitszeiten.
- Die Möglichkeit, sich einem kleinen, aber schnell wachsenden und enthusiastischen Team anzuschliessen, das eine gemeinsame Vision verfolgt.

Ihr Profil

Sie studieren Werkstoffwissenschaften, Maschinenbau, Verfahrenstechnik oder Chemieingenieurwissenschaften (oder gleichwertig) im Bachelor oder Master. Sie haben Kurse über Polymere und/oder Faserverbundwerkstoffe absolviert oder verfügen über andere praktische Erfahrungen im Umgang mit diesen. Sie arbeiten praxisnah, sind "hands-on" und haben idealerweise Erfahrung in der Laborarbeit. Sie sind kreativ, technisch versiert und hoch motiviert für Teamarbeit und fühlen sich in einem dynamischen Arbeitsumfeld wohl. Wir erwarten von Ihnen, dass Sie Verantwortung übernehmen und proaktiv und selbständig arbeiten. Die Beherrschung der englischen Sprache rundet Ihr Profil ab.

Sie haben die richtigen Fähigkeiten und wollen sich unserer Mission anschliessen?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung mit Motivationsschreiben, Lebenslauf, Zeugnissen und ggf. Referenzschreiben an careers@antefil.com. Bitte beachten Sie, dass wir ausschliesslich Bewerbungen akzeptieren, die direkt an diese E-Mail-Adresse geschickt werden. Für weitere Informationen zum Stellenbeschrieb oder Antefil Composite Tech senden Sie uns eine E-mail an die genannte Adresse oder besuchen Sie unsere Website.