

Juli / August 2013

HI:TECH CAMPUS

Das Karrieremagazin für Hochschulabsolventen technischer Fakultäten

- Branchencheck: In der Energiewirtschaft die Zukunft gestalten
- Ingenieurdienstleister: Die Boombranche eröffnet zahlreiche Perspektiven
- Big Data: Aktuelle Trends in der Informationstechnologie
- Automotive: Welche fachlichen Kompetenzen Einsteiger mitbringen sollten





Hochleistungsplasmaverfahren

Experten gehen davon aus, dass bis 2030 weltweit rund 30 Prozent der Energie aus der Solartechnik stammen. Ziel eines Forschungsprojekts der **Dr. Laure Plasmatechnologie GmbH** ist es, für die Photovoltaik verwendbares Silizium aus Quarz-Sand herzustellen. Die direkte Reduktion von Oxiden, hier SiO_2 mit Wasserstoff ist ein attraktiver Ansatz, da hierbei als Abfall nur Wasser entsteht. Die Bindungsenergien des SiO_2 und H_2 -Moleküls sind hoch, sodass das Aufbrechen hohe Temperaturen erfordert. Eine Möglichkeit diese zu generieren bietet ein Plasmaverfahren, das eine Strömung mit großem Energieinhalt erzeugt. Plasmaquellen, die für die Simulation des Wiedereintritts von Raumschiffen in die Erdatmosphäre entwickelt wurden, bieten solche Eigenschaften. Das Verfahren wurde bereits erfolgreich eingesetzt.



KWK-Druckluft+-Anlage

Druckluft ist aufgrund herausragender Vorteile eine der wesentlichen Energieformen in der Industrie. Allerdings ist sie auch der teuerste industrielle Energieträger. In der konventionellen Wandlungskette von Primärenergie in Druckluft wird ein Wirkungsgrad von nur drei Prozent erreicht. Ein Großteil der Abwärme bleibt ungenutzt. Anstatt Druckluft aus elektrischer Energie zu erzeugen, kann die von der **Postberg+Co. GmbH** konzipierte KWK-Druckluft+-Anlage mit Erdgas oder Biogas angetrieben werden. Die dabei anfallende Wärme wird an mehreren Stellen des Verbrennungsmotors durch Wärmetauscher für Prozess- und Heizwärme ausgekoppelt und zu fast 100 Prozent industriell verfügbar gemacht. Das neue KWK-Druckluft+-System kombiniert mehrere Effizienzsprünge miteinander: So lässt sich der Primärenergiebedarf nahezu auf ein Drittel reduzieren. Hinsichtlich der Treibhausgasemission kann ein einzelner Anwender 240 Tonnen CO_2 pro Jahr einsparen.

think tesa

>> Ihre Karriere bei der tesa Gruppe.

Mehr als nur ein Klebefilm.

Mit einem Klebefilm fing alles an. Heute entwickeln wir als eigenständiges Technologie-Unternehmen selbstklebende Systemlösungen für Industrie, Handwerk, Büro und Haushalt. Wir unterstützen Endverbraucher, den Alltag kreativ zu gestalten und die Lebensqualität zu erhöhen. In der Automobil-, Papier- und Elektronikbranche optimieren wir in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden Fertigungsprozesse und Endprodukte. Als einer der weltweiten Marktführer wollen wir auch in Zukunft weiter wachsen. Und wie sieht Ihre Zukunft aus?

Sie haben einen großen Teil Ihres Studiums bereits erfolgreich absolviert? Dann schnuppern Sie bei uns erste Unternehmensluft als

Praktikant oder Masterand (w/m)

Oder haben Sie Ihr Studium bereits erfolgreich abgeschlossen und wünschen sich eine Einstiegs-möglichkeit in einem internationalen und anspruchsvollen Umfeld? Dann bewerben Sie sich als

Hochschulabsolvent oder Nachwuchsführungskraft (w/m)

Übernehmen Sie schnell Verantwortung und wirken Sie an interessanten standortübergreifenden Projekten mit.

Fachrichtungen:

Maschinenbau
Chemie
Elektrotechnik
Verfahrenstechnik
Wirtschaftsingenieurwesen

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Stellen sowie die Möglichkeit sich online zu bewerben, finden Sie auf unserer Homepage www.tesa.de

Do you think tesa?

Dann freuen wir uns, Sie kennenzulernen!

tesa SE

Ein Beiersdorf Unternehmen

