

## Dr. Wolfgang Houska Preis geht an Leobener Wissenschaftler

Das Team rund um Univ.Prof. Dr. Helmut Clemens errang gestern in Wien den 2. Platz des renommierten Dr. Wolfgang Houska Preises. Das Department Metallkunde und Werkstoffprüfung stärkt damit wieder seine Position als führendes Institut bei der Erforschung und Entwicklung von Hochleistungswerkstoffen.

### Dr. Wolfgang Houska Preis

Der Dr. Wolfgang Houska Preis wurde heuer von der B & C Privatstiftung zum zweiten Mal verliehen und ist mit insgesamt 230.000 Euro dotiert. Ziel des Preises ist es, österreichischen Universitäten einen Anreiz zu schaffen, Forschungsprojekte auch industriell und kommerziell umzusetzen und für österreichische Unternehmen nutzbar zu machen. Nominiert können jeweils drei Projekte pro Universität werden, eine Fachjury von fünf anerkannten Vertretern der österreichischen Wirtschaft und Wissenschaft ermittelt die Preisträger.

### Erfolg mit Schnellarbeitsstahl

Im Rahmen des eingereichten Projekts wurde gemeinsam mit Böhler Edelstahl Kapfenberg, und weiteren industriellen Partnern ein neuartiger Schnellarbeitsstahl mit einer speziell angepassten Hartstoffbeschichtung entwickelt. Die Prüfergebnisse haben gezeigt, dass das entwickelte Werkstoffsystem gegenüber den derzeit am Markt befindlichen Produkten deutliche und nachhaltige Verbesserungen aufweist. Um die geforderten wissenschaftlich-technischen Ziele zu erreichen, wurde ein innovativer Lösungsansatz verfolgt, der mehrere wissenschaftliche Ansätze und Methoden umfasst. Kombiniert wurde die klassische Metallkunde und Metallphysik mit den Erkenntnissen der modernen Nanowerkstoffe und dem Einsatz leistungsfähiger Mikro- und Nanoanalytik. Dieser Ansatz ist international nur ganz wenigen Forschungsgruppen möglich, so Professor Clemens.

### Erste erfolgreiche Tests

Erste Zerspanungstests, die unter betrieblichen Bedingungen mit beschichteten Fräswerkzeugen durchgeführt wurden, haben eine deutlich gesteigerte Zerspanungsleistung ergeben. Durch die gewählte Legierung fällt die Härte des Stahl erst deutlich später ab. Dadurch ist eine höhere Einsatztemperatur möglich und gleichzeitig wird die maximale Einsatzdauer erhöht, so Clemens weiter.

### Weiter in die Zukunft

Für das gesamte Team ist es natürlich eine besondere Auszeichnung, diesen gut dotierten Forschungspreis zu erhalten das spornt zu weiteren Höchstleistungen an“; ist Clemens stolz auf die gute Zusammenarbeit. Das Department hat auch in Zukunft noch einige wissenschaftliche Höhenflüge vor.

Weitere Informationen:

Univ.Prof.Dr. Helmut Clemens

Department Metallkunde und Werkstoffprüfung & Montanuniversität Leoben

Tel.: 03842/402-4200

Email: [Helmut.Clemens@unileoben.ac.at](mailto:Helmut.Clemens@unileoben.ac.at)