NEWS

Gießereilabor erhält neue Zink-Druckgießmaschine

Tonnenschwere Anlage für die Forschung an der Hochschule Aalen

15.01.2019 | Trotz Eis und Schneeglätte der vergangenen Tage wurde eine tonnenschwere Zink-Druckgießmaschine an der Hochschule Aalen angeliefert. Die neue Anlage der Firma Frech ersetzt eine mehr als 30 Jahre alte Maschine. Jetzt können die Werkzeughälften mit einer Schließkraft von 125 Tonnen aneinandergepresst werden.

Das Gießereilabor unter Professor Dr. Lothar Kallien arbeitet seit langem an der Erforschung des Druckgießprozesses. Darüber hinaus steht die Entwicklung neuer Legierungen mit verbesserten Kriecheigenschaften im Vordergrund. Mit „Kriechen“ wird dabei die langsam aber stetig voranschreitende Verformung von Werkstoffen bezeichnet.

Neben Stahlarchitektur, die durch Feuerverzinken langlebig gegen Rost geschützt ist, oder dem bekannten Einsatz von Zink im Automobilbau als Gurtsicherheitssystem, wird Zink auch in Wasserhähnen, Duschbrausen, in Cremes und Kosmetika sowie als Teil der Kleidung – etwa als Jeans-Hosenknopf oder Reißverschluss – verwendet. Auch Gehäuse für Lampen, Computer und Handys, Tür- und Schrankscharniere oder Fenstergriffe sind häufig aus Zink. Als lebenswichtiges Spurenelement aktiviert es Hormone, stabilisiert die Zellmembran, beeinflusst das Wachstum und ist wichtig für Nerven, Augen, Haut, Wundheilung und für das Immunsystem.

Bildnachweis: © Foto: Hochschule Aalen / Prof. Dr. Lothar Kallien