

Hightech aus Eschenfelden

Linn High Therm GmbH | Spitzentechnologie nicht nur für den Weltraum

Die vielseitige Produktpalette der Linn High Therm GmbH kann sich sehen lassen: elektrisch beheizte Labor- und Industrieöfen, induktive Schmelz- und Gießanlagen, Mikrowellen- und Vakuumöfen, Kristallzüchtungsanlagen, Induktionserwärmungsanlagen, Sonderöfen für Forschung und Entwicklung sowie die verschiedensten Wärmebehandlungsanlagen. Das erfolgreiche Unternehmen aus Eschenfelden in der Oberpfalz wurde von Dipl.-Ing. Horst Linn 1969 gegründet und baut seitdem das Produktportfolio kontinuierlich aus.

Die Linn-Produkte sind technisch sehr anspruchsvoll und finden in unterschiedlichen Industriezweigen Anwendung: in Gießereien, bei Automobilzulieferern, in der Glas- und Keramikindustrie, in der Kunststoff- und Lebensmitteltechnik, in der Chemieindustrie, im Schmuck- und Dentalguss sowie in Forschung, Entwicklung und Analysetechnik zur Probenvorbereitung. 45 % der Hightech-Öfen werden für die Metall-Zuliefererindustrie hergestellt. Das Keramiksegment stellt mit etwa einem Drittel einen weiteren wichtigen Absatzmarkt für Linn High Therm dar.

Das Unternehmen setzte von Anfang an auf moderne, energiesparende Isolationsstoffe. Hohe Qualitätsstandards und Wirtschaftlichkeit unter Berücksichtigung von Umweltaspekten sind zentrale Leitlinien der Unternehmensphilosophie. Auf dem Gebiet der Mikrowellentrocknung im industriellen Maßstab hat die Linn High Therm GmbH die Marktpräsenz in den vergangenen Jahren erheblich ausbauen können. „Unsere Stärke liegt in der individuellen Entwicklung und Lösung eines Projekts, orientiert am besonderen Bedarf unserer Kunden“, so der Unternehmer Linn.

Linn High Therm ist seit Ende der 70er-Jahre rasant gewachsen und der Motor des Erfolgs sind Innovationen. Die international operierende Firma produziert an drei Standorten, exportiert in über 50 Länder (Exportquote 60 %) und beschäftigt insgesamt 120 Mitarbeiter, davon etwa 100 in Deutschland. International gibt es 40 Vertriebs- und Servicevertretungen.

Der Unternehmenschef suchte stets nach neuen Einsatzgebieten für seine Wärmebehandlungsanlagen und wagte sich in

neue Industriezweige vor. Die Projekte und Entwicklungen von Linn High Therm erwiesen sich als zukunftsweisend. Die Teilnahme an Weltraumprojekten bescherte dem Unternehmen einen internationalen



Firmeninhaber Horst Linn: „Business Angel des Jahres 2004“ und Träger des Bundesverdienstkreuzes.

Foto: Linn High Therm GmbH

Imagegewinn. Durch die Kooperation mit der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen wurde ein einzigartiges Titanfeinguss-System entwickelt, das die Tür für den ersten Auftrag des Raumfahrtprogramms Tempus/Texus öffnete. In Zusammenarbeit mit weiteren Forschungseinrichtungen gelang Linn High Therm 1993 der krönende Abschluss des spannenden Weltraumprojekts: Ein spezieller Rohofen ermöglichte die Züchtung von Kristallen in der Schwerelosigkeit, die eine erheblich reinere und bessere kristalline Struktur erkennen lassen.

Auch bei weiteren technologischen Neuentwicklungen ist Linn High Therm dabei. Gussteile aus Titan und seinen Legierungen sind aufgrund der physikalischen und chemischen Eigenschaften zunehmend gefragte Werkstoffe in der Luft- und Raumfahrt, in der Medizintechnik, im chemischen Apparatebau und im Maschinen-

bau. Den kostengünstig herstellbaren Titanfeingussteilen wird eine hohe Bioverträglichkeit, geringe Dichte, hohe Festigkeit, niedriges Gewicht, geringe Wärmeausdehnungseigenschaft sowie eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit zugeschrieben. Insbesondere durch den Einsatz im Flugzeugbau oder bei Motorkomponenten – beispielsweise Turbinenschaufeln oder Turboladerräder – werden ein reduzierter Spritverbrauch und Schadstoffausstoß erzielt. Der begehrte Werkstoff hat durch seine vielseitige Einsatzfähigkeit ein enormes Potenzial. Durch das von Linn High Therm entwickelte Titanfeinguss-System verspricht sich das Unternehmen hier einen besonderen Erfolg.

Eine der jüngsten Innovationen aus dem Hause Linn High Therm ist das neue patentierte Verfahren der „Mikrowellen-In-Fass-Trocknung“ (MIT). Das MIT-Verfahren ermöglicht ein effektives Eindampfen von radioaktiven und toxischen Flüssigabfällen in einer kompakten und mobilen Anlage. Das herkömmliche Verfahren zur Entsorgung von radioaktiven wässrigen Abfällen in der Kernenergie und der Militärtechnik arbeitet mit einer Mantelbeheizung der 200-Liter-Lagerfässer, die nur ein geringes Leistungsniveau mit einem langsamen Verdampfungskristallisations-Prozess erbringt und 85 Tage dauert. Mit der Mikrowellentechnik ist die Behandlung im endlagerfähigen Behälter in nur sechs Tagen möglich. Die toxischen und radioaktiven Abfälle werden direkt im Endlagerbehälter eingedampft und das trockene Produkt fällt als fester Salzblock oder als loses Pulver an (je nach Prozesssteuerung).

Ein weiteres spannendes Projekt des oberpfälzischen Unternehmens in Kooperation mit Siemens ist die klimafreundliche Energiegewinnung aus ölhaltigem Sand. Besonders in Kanada setzt man auf Ölsand, dessen Abbau und Verarbeitung jedoch viel Energie und Wasser verbraucht. Siemens und Linn High Therm setzen Induktionsstrom zur Erwärmung des Ölsands ein, um das Rohöl über Drainagen umweltfreundlicher zu gewinnen. Dieses neue Verfahren erlaubt eine schnellere Förderung sowie einen geringeren Wasser- und Energieverbrauch, als dies im herkömmlichen Tagebau möglich ist. *ph*