



# KALKKAMMER-DRUCKGIESSMASCHINE

DAK1100-112

Vollautomatisierte Versuchsanlage im Industrie-  
maßstab für die Prozess- und Materialentwicklung

## UNSERE SERVICES

- Prozess- und kundenspezifische Modifikation von Aluminiumlegierungen
- Entwicklung von brandbeständigen Magnesiumlegierungen
- Prüfstelle für die Gefüge-, Werkstoff- und Prozesscharakterisierung
- Bauteilentwicklung mit Schwerpunkt auf mechanischen Kennwerten und Gewicht
- Entwicklung von Temperierkonzepten
- Energiemanagement der Druckgusszelle mit Schwerpunkt Druckgussform
- Novaflow & Solid Füllungs- und Erstarrungssimulation
- FEM Bauteilsimulation
- Prototypen und Kleinserien
- Schulungen im Bereich Druckguss und Peripherie: Kaltkammer-Druckgussproduktion 850-9200 T Schließkraft

LKR Leichtmetallkompetenzzentrum ist unter anderem  
Entwicklungspartner von

**MELTEC** **VDS**

Christian Windolph Consulting

*CWC*



## TECHNISCHE DATEN

- **Hersteller:** Oskar Frech GmbH & Co. KG
- **Schließeinheit:**  
Zuhaltekraft: 12.100 kN  
Formhöhe: 400 – 1.200 mm  
Größe der Aufspannplatten: 1.630 x 1.630 mm  
Max. Sprengfläche: 1.692 cm<sup>2</sup>
- **Gießeinheit:**  
Gießkraft max.: 1.120 kN  
Eingießposition: 0 – 420 mm  
Gießhub: 750 mm  
Gießkolbendurchmesser: 80 – 140 mm
- **Dosiereinheit:**  
Meltec Lineardosiersystem für Aluminium und Magnesium  
Schussgewicht Aluminium: 1 – 20 kg  
Schussgewicht Magnesium: 1 – 5 kg
- **Tiegelofen:**  
Typ KLEM 1200  
Schmelzkapazität bis 1.000 kg Aluminium und bis 330 kg Magnesium
- **Peripherie:**  
Wollin Sprühgerät PSM3 Standard / Minimalmengen-sprüheinheit EcoSpray FSD Düsen  
Robamat Heiz-/Kühlgeräte Öl, Wasser  
Zentrale HKG Wärmeversorgung inkl. Wärmeenergiespeicher  
KUKA Einlege- und Entnahmeroboter  
VDS ProVac® PLC-350 TP Vakuumsystem 1000er Standard - metalldruckgesteuert  
IR-Wärmebildkamera inkl. Live-Überwachung und Prozessleitstandkontrolle  
HTS-Alrotec Kammer Kolbensystem inkl. Düsenschmier-einheit  
Drehherdofen (Lösungsglügen) und Paternosterofen (Auslagerung) an der Anlage inkl. Roboterbestückung



Mit langjähriger Erfahrung in Forschung und Innovation für den Leichtbau der Zukunft ist das **LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen** des AIT führend in der Entwicklung von hochwertigen Leichtmetalllegierungen, deren nachhaltiger und energieeffizienter Verarbeitung bis hin zur Entwicklung funktional integrierter Leichtbaukomponenten und deren Recycling.

Das macht das LKR zum leistungsstarken und unabhängigen Partner für Ihre Entwicklungsprojekte.

**AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY GMBH**  
Center for Transport Technologies  
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH  
Lamprechtshausenerstraße 61  
5282 Ranshofen-Braunau

[www.ait.ac.at/lkr](http://www.ait.ac.at/lkr)



**Andreas Betz**  
LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen  
Tel +43 50550-6914  
[andreas.betz@ait.ac.at](mailto:andreas.betz@ait.ac.at)