

# SAAS *Flüssigmetalltechnik Dienstleistungen und Produkte*

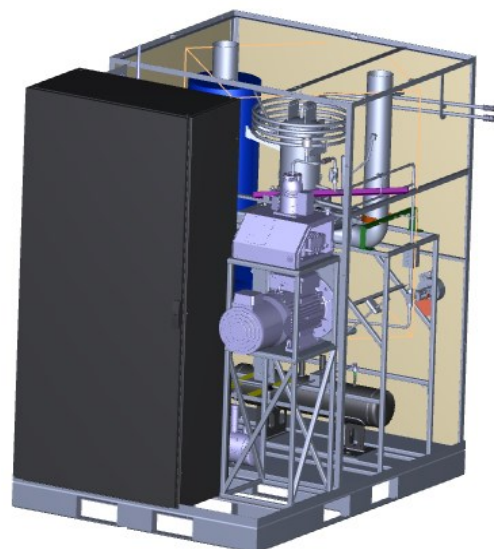
## *Innovative Lösungen zur Stromerzeugung*

### Fluid-Anwendung:

- |                              |        |
|------------------------------|--------|
| - Natrium                    | Na     |
| - Blei                       | Pb     |
| - Blei-Lithium               | PbLi   |
| - Blei-Bismut                | PbBi   |
| - Quecksilber                | Hg     |
| - Gallium-Indium Zinn Eutekt | GaInSn |

### Dienstleistungen:

- 3D Design von Flüssigmetallkreisläufen (loops)
- Festigkeits- und Wärmeübergangsberechnungen für verschiedene Arten von Hochtemperatur-Wärmetauschern und Druckgeräten
- Auslegung von Druckgeräten gemäß EU-Druckgeräterichtlinie AD2000 und ASME
- Fertigungszeichnungen für Druckgeräte
- Entwurf von Anzeigeelementen (Druck, Temperatur, Durchfluss, Füllstand)
- Entwurf von elektrischen Begleitheizungssystemen
- Entwurf von Steuerungs- und SCADA-Systemen
- Gefahren- und Risikobewertung



*Flüssigmetallkreislauf im Bau in Kooperation mit dem Karlsruher Institut für Technologie*

### Produkte:

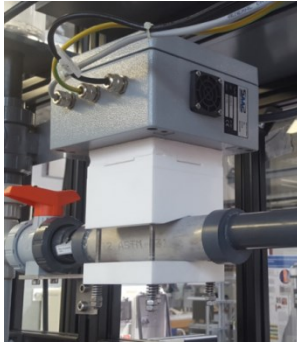
---

- Schlüsselfertige Flüssigmetallkreisläufe oder Strömungsanlagen
- Druckgeräte (Lagertanks, Wärmetauscher, Kühlfallen) gemäß EU-Druckgeräterichtlinie oder ASME
- Steuerungs- und SCADA-Systeme
- Elektrische Ausrüstung (Begleitheizungen, Sensoren, Aktoren, Ventile)
- Flüssigmetall-Permanentmagnet-Pumpen:
  - o Scheiben-Pumpen
  - o Zylindrische Pumpen
- Verschiedene Flüssigmetall-Durchflussmessgeräte:
  - o Elektromagnetischer Durchflussmesser *EMDtr*
  - o Permanentmagnetischer Durchflussmesser *EMDfw* (Flywheel)
  - o Kapazitiver Durchflussmesser *EMDcd*

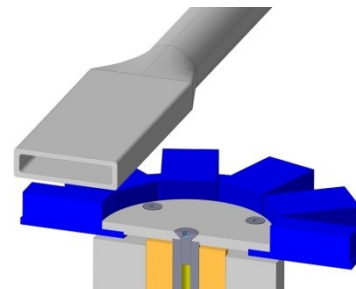
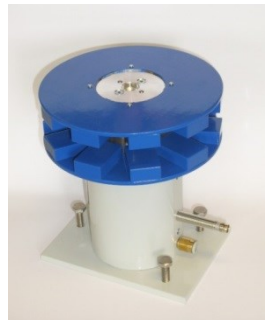
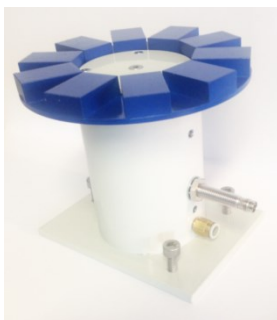
### Qualitätsmanagement:

---

- Herstellung und Dienstleistung nach ISO 9001 Qualitätszertifikat
- Herstellung von Druckgeräten nach Zertifikat AD200 HP0, HP 100R DIN EN 3834-2
- Bereitstellung einer umfangreichen Schweißdokumentation des Pumpenkanals oder der Druckgeräte, auf Wunsch TÜV-Zertifikat
- Bereitstellung des Druckprüfprotokolls
- Bereitstellung des Protokolls der zerstörungsfreien Schweißprüfung durch Röntgen-CT
- Prüfstände für reines Blei (400-500 °C) und GaInSn Eutektikum sind in Kooperation mit dem Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf erhältlich



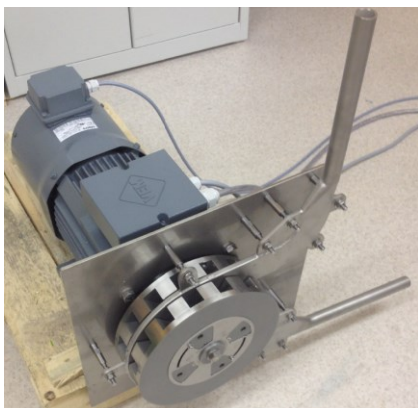
*Elektromagnetischer Durchflussmesser EMDtr, Hochtemperatursensor, Messumformer*



*Permanentmagnetischer Durchflussmesser EMDfw*



*Dynamischer Wärmetauscher*



*Scheibenpumpe PMP 250*



*Zylindrische Pumpe PMP 250-300*

Impressum:

Repräsentant:

**SAAS**  
**Systemanalyse und**  
**Automatisierungsservice**  
**GmbH**

D - 01728 Bannewitz / Germany  
Neues Leben 30

Tel. : +49 351 40468940

Fax: +49 351 40468941

E-Mail: [info@saas-online.de](mailto:info@saas-online.de)

Web: <http://www.saas-online.de/>

*Eine Gemeinschaftsentwicklung des Helmholtz-Zentrums Dresden-Rossendorf HZDR und der SAAS GmbH, unterstützt durch die Sächsische Aufbaubank*