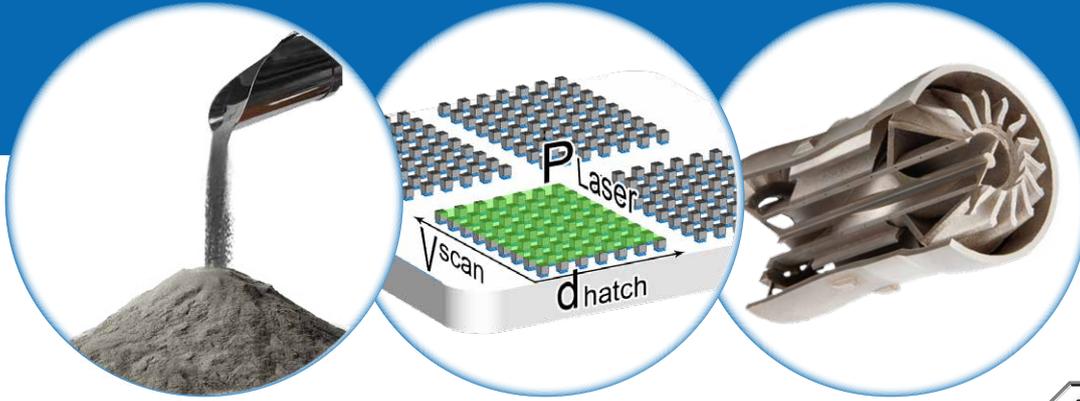


# Werkstoffqualifizierung für die additive Fertigung



#### Herstellung Ausgangsmaterial Metall

- ☑ Fertigungseinrichtungen
- ☑ Einrichtungen zur Qualitätsprüfung und Überwachung
- ☑ Rückverfolgbarkeit des Ausgangsmaterials
- ☑ Anwendbarkeit des hergestellten Ausgangsmaterials

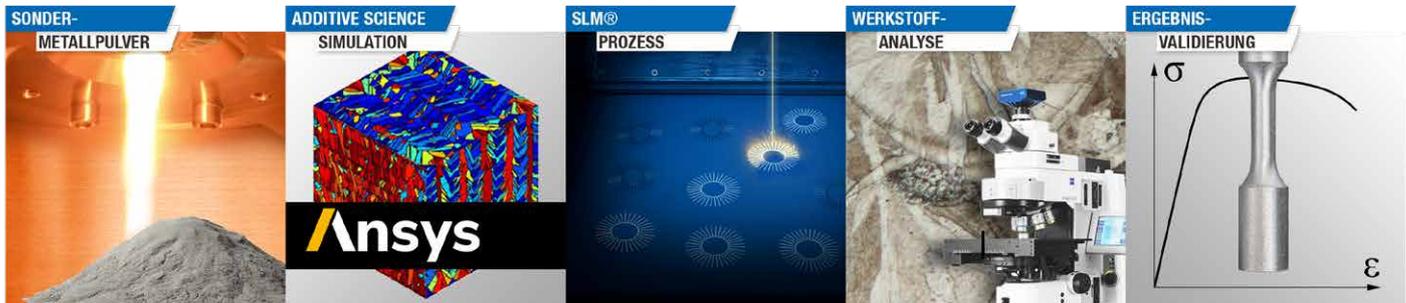
[www.tuev-sued.de/ps/am](http://www.tuev-sued.de/ps/am)

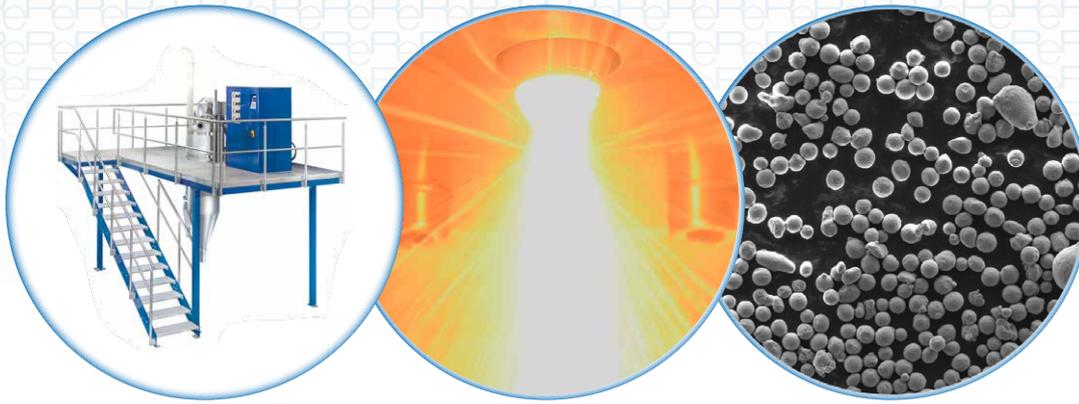
**Individuell**  
**Schnell**  
**Ganzheitlich**

Die firmeninterne Prozesskette bei Rosswag ermöglicht die ganzheitliche und schnelle Werkstoffqualifizierung für die additive Fertigung. Von der Verdüsung individueller Legierungen zu Metallpulver, über Parameterstudien im SLM®-Prozess, bis zur Analytik der Probekörper lassen sich hierbei sehr kurze Zykluszeiten realisieren. Sie erhalten erste Ergebnisse innerhalb weniger Wochen.



WERKSTOFFQUALIFIZIERUNG  
IN WENIGEN WOCHEN





## Metallpulver für die additive Fertigung

Mithilfe der hauseigenen Verdünnungsanlage können individuelle Metallpulver in kleinen Mengen (bis ca. 50 kg) speziell für die Verwendung in der additiven Fertigung hergestellt werden. Nach einer ersten Qualitätsprüfung werden anschließend die gewünschten Partikelgrößenverteilungen durch Sieben und Sichten eingestellt.

### Technische Randbedingungen

Zerstäubergas	Argon (bis 500 °C)
Partikelgröße	+10 -150 µm
Schmelzetemperatur	bis 1750 °C
Tiegelmaterial	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / Grafit
Tiegelvolumen	~3 Liter
Legierungen	Fe, Ni, Cu, Sn, Co...



## Analytik bei Rosswag

In unserem modernen und umfangreich ausgestatteten Werkstofflabor werden die Metallpulver und die Probekörper aus den Parameterstudien vollständig analysiert. So lassen sich auch kleinste Abweichungen in der Legierungszusammensetzung identifizieren und die resultierenden Werkstoffeigenschaften durch Schliff- und Zugproben ermitteln.

