

Sächsische Allianz für MAterial- und RessourcenEffiziente TechnOlogien

Die WZ73-Legierung -Mikrostrukturentwicklung in Abhängigkeit des Herstellungsverfahrens

Ch. Krbetschek, S. Neumann, D. Rafaja

Institut für Werkstoffwissenschaft, TU Bergakademie Freiberg

01.10.2020





AMARETO

TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ





Blick in den Werkstoff



VERSITÄ

TECHNISCHE UNIVERSITÄT

CHEMNIT2

01.10.2020 AMARETO-Abschlusskolloquium



IWU



Besonderheit der Legierung WZ73

Long Period Stacking Ordered Structures (LPSO)



Lokale Seigerungen von Y und Zn in der Mg-Matrix Bildung und periodische Anordnung von Stapelfehlern

01.10.2020 AMARETO-Abschlusskolloquium

Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme









Besonderheit der Legierung WZ73

Long Period Stacking Ordered Structures (LPSO)



Lokale Seigerungen von Y und Zn in der Mg-Matrix Bildung und periodische Anordnung von Stapelfehlern HR-STEM Dunkelfeldabbildung Helle Bereiche: Y und Zn Anreicherungen



Neumann, Studienarbeit, IWW, TU Bergakademie Freiberg, 2017













Mikrostruktur nach dem Gießwalzen





Mikrostruktur in Abhängigkeit vom Herstellungsverfahren





Vergleich Guss und TRC





Vergleich Guss und TRC











Vergleich Guss und TRC











Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.amareto.info

Dieses Projekt wird gefördert von der Europäischen Union aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) sowie aus Landesmitteln des Freistaats Sachsen.

Dank gilt: Andre Treichel, Astrid Leuteritz, Brigitte Bleiber, Christina Wüstefeld, den technischen Mitarbeitern des Institutes für Werkstoffwissenschaft sowie dem Institut für Metallformung.



Europa fördert Sachsen. regionale Entwicklu

Gefördert aus Mitteln der Europäischen Union



STAATSMINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT UND KUNST







