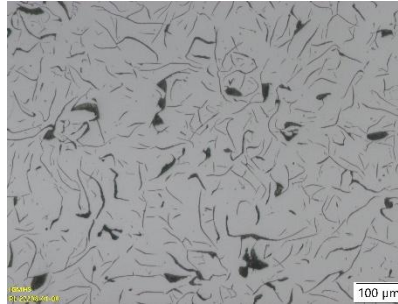


Mikroschliffe werden angefertigt zur

- Darstellung von Gefügen (z.B. von Stählen oder in Schweißverbindungen)
- Darstellung von kleinen Unregelmäßigkeiten im Werkstoff
- Darstellung von Einschlüssen, Ausscheidungen, Seigerungen



Foto eines Mikroschliffes



Grauguss GJL

Vorgehensweise beim Anfertigen von Mikroschliffen

- Probennahme
- Einbetten der Proben in ein geeignetes Einbettmittel
- Schleifen der Probenoberfläche
- Polieren der Oberfläche bis zur Feinstpolitur, um eine kratzerfreie Oberfläche zu erhalten
- ggf. Ätzen der Oberfläche mit einem für die Aufgabenstellung geeigneten Ätzmittel
- Betrachtung des Schliffes unter dem Mikroskop
- Dokumentation des Mikroschliffes

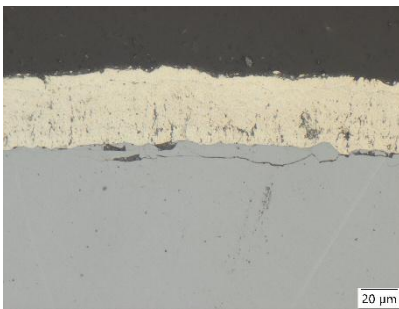
Auswertung

Mikroschliffe werden in der Regel im Lichtmikroskop bis zu maximal 1000facher Vergrößerung betrachtet und bewertet.

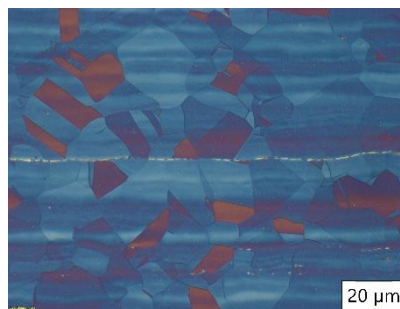
Unser Labor ist mit einem Mikroskop SZX12 der Firma Olympus und einem Auflichtmikroskop Neohot 32 der Firma Zeiss ausgestattet.

Bei heterogenem Gefügebautbau sind Farbbätzungen eine geeignete Methode, um Phasen voneinander zu unterscheiden.

Die Anwendung der Software Stream Essential ermöglicht uns das Messen beliebiger Strecken (Schweißnahtgeometrien, Schichtdicken u.v.m.).



metallische Schicht auf metallischer Matrix



Hochlegierter Stahl, Farbbätzung