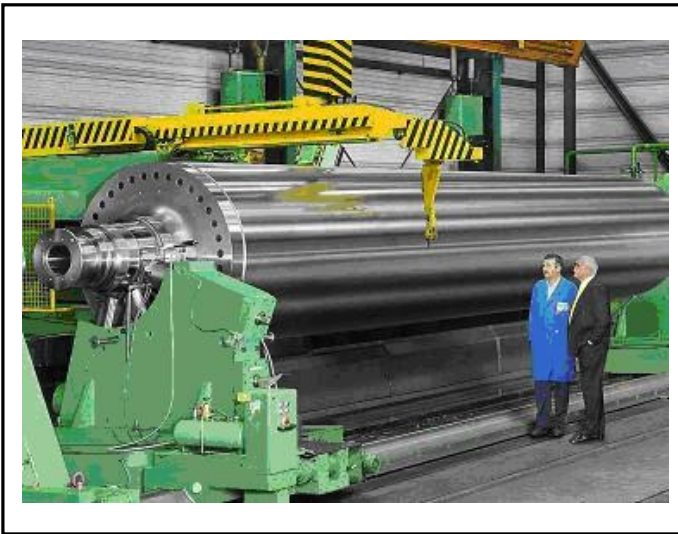


- Thema:** Untersuchung einer neuen hochchromhaltigen Legierung mittels mechanisch.-technologischen Prüfmethoden.
- Schüler:** Hr. Schmidt, Hr. Fritz
- Betreuung:** SHW Casting Technologies GmbH - Herr Dipl.-Ing. Krodel-Teuchert
TS Aalen - Herr Dipl.-Ing. Behmel



- Zusammenfassung:** Die Anforderungen an Konstruktionen sind in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, müssen immer neuere und effizientere Werkstoffe eingesetzt werden.
- Diese Technikerarbeit beschäftigt sich mit den weißen Gusseisenwerkstoffen. Wegen ihrer hohen Verschleißbeständigkeit sind sie auch unter der Bezeichnung Hartguss bekannt.
- Die weißen Gusseisenwerkstoffe werden in hoch schleißenden Systemen eingesetzt. Für die Hersteller stellt sich immer wieder die Aufgabe, die bisher erzielten Standzeiten weiter zu verbessern. Diesem Hintergrund liegt auch die Aufgabe für diese Technikerarbeit zu Grunde.
- Es sollte untersucht werden, ob durch die Zugabe von weiteren Legierungselementen bzw. durch eine Optimierung der Zusammensetzung eine Verbesserung der Verschleißfestigkeit erreicht werden kann.
- Um dies zu charakterisieren wurden Untersuchungsmethoden wie Härteprüfung, Zugversuch, Verschleißprüfung und metallographische Untersuchungen mit dem Bildbearbeitungsprogramm I-Solution angewandt.