

	<p>Objekt: Wälzkörper mit Härterissen</p> <p>Museum: Sammlungen der TU Bergakademie Freiberg Akademiestraße 6 09599 Freiberg 03731 39-3476 andreas.benz@iwtg.tu- freiberg.de</p> <p>Sammlung: Sammlung für Eisenmetallurgie</p> <p>Inventarnummer: o. Inv.</p>
--	--

Beschreibung

Bei diesem Schadensfall handelt es sich um Wälzkörper aus der Stahlsorte 100Cr6. Dieser mit Chrom legierte Stahl wird im vergüteten Zustand sehr häufig zur Herstellung von Wälzlagern und Wälzkörpern eingesetzt.

Bei der Vergütung von Stahl muss nach dem Härten immer zeitnah ein Anlassen durchgeführt werden, um die Gefahr für Verzug und Rissbildung zu minimieren. In diesem Fall wurde das offensichtlich unterlassen. Deutlich sind auf der Oberfläche der gehärteten Wälzkörper Risse zu sehen, die in einem Fall bereits zum Bruch geführt haben.

Jeder Schadensfall ist gleichzeitig als Chance zu verstehen, die Ursachen für das Versagen aufzudecken und zu beseitigen, um auf diesem Weg ähnliche Ereignisse in der Zukunft zu vermeiden. Ursachen können z. B. Konstruktions-, Herstellungs-, Werkstoff-, Montage-, Instandsetzungs- und Betriebsfehler sein. Die systematische Untersuchung von Schadensfällen ist ein typisches Tätigkeitsfeld von Ingenieuren. Das Kennenlernen der Vorgehensweise anhand typischer Beispiele ist daher ein wichtiger Bestandteil der studentischen Ausbildung.

Die Objekte wurden vermutlich in den 1960er/1970er Jahren in den Sammlungsbestand aufgenommen. Einzelheiten zur Herkunft sind nicht dokumentiert.

Grunddaten

Material/Technik:	Stahl / Objekt aus dem Sammlungsteil mit Schadensfällen an Bauteilen aus Stahl
Maße:	2 x ca. 2,5 x 5 cm (Ø x H)

Ereignisse

Wurde genutzt wann
wer
wo

Technische Universität Bergakademie Freiberg

Schlagworte

- Schadensereignis
- Stahl
- Wälzlager