

Thema:	Grundsatzuntersuchungen beim CBN – Drehen
Schüler:	Timo Killinger
Betreuung:	Fa. HES – Präzisionsteile Hermann Erkert GmbH, Herr Dipl. Ing. Michael Schmid TS – Aalen, Herr Gerd Greiner



Zusammenfassung: Zu Anfang sollten die Grundlagen des in der Industrie noch relativ neuen Verfahrens, Hartdrehen mit Kubischem Bornitrid, erarbeitet werden. Darin sollte auch aufgezeigt werden warum das Hartdrehen zunehmend das Schleifen ablöst.

Daran schloss sich die Untersuchung der Einflussgrößen wie Härteverfahren, Werkstoff, Schneidstoff, Verhältnis Aufmass zu Härtetiefe und Schmierung an.

Danach wurden die eingesetzten Werkzeuge untersucht. In dieser Phase der Technikerarbeit wurde, mit den Mitarbeitern der Arbeitsvorbereitung, die eingesetzten Werkzeuge hinsichtlich Schneidstoff und Schneidengeometrie untersucht. Auch wurden die Schnittdaten und die eingesetzte Schmierung betrachtet.

Als letzter Teil der Technikerarbeit wurden in Abstimmung mit den Einstellern, Meistern, Arbeitsvorbereitung Mitarbeitern und Werkzeuglieferanten Versuche hinsichtlich der gewonnen Erkenntnisse durchgeführt. Es sollte die Prozesssicherheit, Wirtschaftlichkeit, sowie die Standzeit verbessert werden.