



## Ausschreibung Masterarbeit/ Diplomarbeit/ Bachelorarbeit

GTW erarbeitet und fertigt Lösungen für mechatronische Systeme in der Wälzlagertechnik, für Elektromotoren und für Spindeln. Dank unserer langjährigen Erfahrung und unseres Wissens, das in zahlreiche Patente eingeflossen ist, entstehen in Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern neuartige Produkte und entscheidende Verbesserungen bereits bestehender Kundenmodelle.

### Thema: „Spielfreie Wellenfixierung bei starrer Lageranordnung in Werkzeugspindeln und Elektromotoren“

Werkzeugspindeln die zum Bohren oder Fräsen vorgesehen sind, sollen häufig auch als Werkstückhalter fungieren. Dazu muss die Spindel mit einer Mechanik ausgestattet sein, die ein spielfreies Sperren der Spindelwelle ermöglicht. Für eine herkömmliche Fest-Los-Lagerungen gibt es dahingehend bereits eigen entwickelte Lösungen mittels Hirth-Verzahnung. In der Spindeltechnik werden jedoch teilweise Spindeln und Prüfstandmotoren mit einer starren Lageranordnung benötigt. Bei dieser Lageranordnung kann die übliche Fixiermechanik nicht angewendet werden. Ziel der Abschlussarbeit ist die Entwicklung eines verschleißarmen Systems, die das spielfreie fixieren einer starr gelagerten Welle ermöglicht.

#### Anforderungsprofil:

- Student (w/m) der Fachrichtung Maschinenbau
- gute Englischkenntnisse
- sichere Anwendung der MS-Office-Programme
- gute Kenntnisse im Bereich Statik und Festigkeitslehre wünschenswert
- Kenntnisse im Bereich Wälzlagerung wünschenswert
- Kenntnisse im Umgang mit FEM wären vorteilhaft
- Kenntnisse im Umgang mit CAD wären vorteilhaft
- Analytische und konzeptionelle, strukturierte sowie selbständige Arbeitsweise
- hohe Einsatz- und Lernbereitschaft



Hirth-Verzahnung Fa. Tedisal

#### Was bieten wir?

Wir bieten Ihnen für einen Zeitraum von vier bis sechs Monaten interessante operative Einblicke in das internationale Geschäft für Spindel- und Motoreinheiten und geben Ihnen die Chance, mit uns gemeinsam herausfordernde Themen zu meistern. Sie haben die Möglichkeit, uns als potenziellen Arbeitgeber in einer angenehmen Arbeitsatmosphäre kennen zu lernen. Zudem erhalten Sie eine ansprechende Vergütung.

Bei Interesse senden Sie Ihre Bewerbung bitte an: [Info@gtwgmbh.com](mailto:Info@gtwgmbh.com)

Weitere Informationen auf: [www.gtwgmbh.com](http://www.gtwgmbh.com) oder telefonisch unter der Nummer: 09721 94 60 780