

Projektsteckbrief

Aufbau einer Kalkulationsmethodik zur Kostenbewertung von Leichtbau-Konstruktionen (CFK) in der Kfz-Großserie

AWS Systemtechnik GmbH

Die AWS Systemtechnik GmbH ist ein Beratungsunternehmen im Bereich der Kosten- und Wertanalyse. Als europaweit agierendes Unternehmen bedienen wir mit aussagekräftigen Analyseergebnissen unseren Kundenstamm, zu welchen namhafte Unternehmen aus zahlreichen Branchen zählen.

Ausgangssituation

Extrem steigende Anforderungen an die Umweltverträglichkeit von Kraftfahrzeugen und der damit direkt zusammenhängende Zwang zur Emissionsreduzierung zwingen Hersteller zu radikalen Maßnahmen, um das Gewicht ihrer Produkte zu senken.

Hierbei ist der Einsatz von leichten, hochfesten Werkstoffen (z.B. CFK) ein geeignetes Mittel.

Der Einsatz dieser Werkstoffe in der Kleinserie ist meist technisch problemlos, kann aber nur sehr kostenintensiv realisiert werden.

In der Arbeit soll systematisch analysiert werden, wie der Einsatz von CFK-Werkstoffen in der Großserie umgesetzt werden kann

Kurzbeschreibung Aufgabenstellung

Zusätzlich zur Recherche und Darstellung des Fertigungsablaufs sind die in den einzelnen Fertigungsabschnitten anfallenden Kosten anhand einer differenzierenden Zuschlagskalkulation zu ermitteln. Insbesondere die mit der Großserienfertigung zusammenhängenden Probleme der Abstimmung der einzelnen Fertigungsabläufe zum Erreichen eines kostenoptimalen Ergebnisses geben während der Bearbeitung dieser Arbeit Einsicht in die Problemstellung vieler fertigender Betriebe. Das im Laufe dieser Arbeit erworbene Wissen ist von den Studierenden in nahezu jeder erdenklichen Fertigung anwendbar und gibt einen Einblick in den aktuellen Stand und die Möglichkeiten der Kostenrechnung in der Industrie.

Inhaltliche Beschreibung

- Ermittlung der für Leichtbau-Konstruktionen (CFK) geeigneten/erforderlichen Werkstoffe
- Beschreibung der konstruktiven Einsatzmöglichkeiten von Leichtbau-Werkstoffen in der Kfz-Industrie
- Ermittlung der erforderlichen Produktionstechnologien von Carbon-Teilen für die Großserie
- Aufbau einer Kalkulationsmethodik zur Kostenermittlung von Leichtbauwerkstoffen in einem bereitgestellten excelbasierten Tool
- Darstellung der Kostentreiber der Fertigung und Ermittlung der Bottlenecks einer getakteten Fertigung

Wir suchen wissensdurstige, begeisterungsfähige und teamorientierte Studierende, die Spaß an eigenverantwortlichem und abwechslungsreichem Arbeiten in aktuellen Themenbereichen haben.

Sie arbeiten kollegial mit hochqualifizierten Fachleuten zusammen, die Sie bei Ihrer thematisch neuartigen aber für unsere Firma hochinteressanten Arbeit tatkräftig in die Thematik der Kostenanalyse einführen und Sie auch während des Projekts anleiten.

Der Inhalt dieser Arbeit ist sehr praxisorientiert. In diesem Zusammenhang notwendige Firmenbesuche werden durch AWS begrüßt und gerne unterstützt.

Standort

Schwerpunkt im AWS-Kostenanalysezentrum in Au in der Hallertau (nach Absprache flexibel gestaltbar)

Besondere Anforderungen

MS-Produkte (v. a. Excel, Power Point)

Ideale Teamgröße: 2-3 Studierende