

Steffen Schulz

FEM bei Baugruppen

Eine Analyse von
Schweißverbindungen bei Baugruppen

Bachelor + Master
Publishing

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Aufgabenstellung	4
3. Grundlagen	5
3.1 Handhabung	5
3.2 Normen	6
4. Konzeptdesign für den GT II	9
4.1 Variantenuntersuchung	10
4.2 Vorzugsvariante	11
4.3 Technische Ausführung	11
4.4 Prüfung nach Lastenheft	13
5. Bemessung der technischen Ausführung	16
5.1 Statik/ Kippsicherheit	16
5.2 Kontaktbedingungen	20
5.3 Programmtechnische Bearbeitung	21
5.4 Gestellanalyse	27
5.5 Bauteilanalyse	29
5.5.1 Automatische Vernetzung	29
5.5.2 Halbautomatische Vernetzung	29
5.5.3 Manuelle Vernetzung	32
5.6 Auswertung der Berechnung	33
5.7 Bewertung	35
6. Linearführung	38
7. Fazit	42
Anhang	44