

# Inhaltsverzeichnis

## Lernfeld 5: Herstellen von Baugruppen aus Blechen

	Seite
1 Unlegierte und legierte Stähle . . . . .	1
2 Stahlbau- und Maschinenbaustähle . . . . .	5
3 Unlegiertes und legiertes Aluminium . . . . .	6
4 Bleche aus unlegierten und legierten Stählen sowie aus NE-Metallen . . . . .	8
5 Masse, Dichte und Gewichtskraft . . . . .	10
6 Abwicklungen . . . . .	13
7 Mechanisches Trennen . . . . .	15
8 Thermisches Trennen . . . . .	19
9 Kosten beim thermischen Trennen . . . . .	27
10 Biegeumformen von Blechen . . . . .	30
11 Länge der neutralen Faser . . . . .	33
12 Zuschnittermittlung mit Tabellen . . . . .	35
13 Zuschnittlänge bei Biegeteilen . . . . .	37
14 Fertigung mit NC-gesteuerten Maschinen . . . . .	39
15 Betriebssicherheit an Maschinen . . . . .	62
16 Blechversteifungen (Randversteifungen) . . . . .	63
17 Falzen . . . . .	65
18 Nieten . . . . .	67
19 Berechnungen an Nieten . . . . .	72
20 Schraubverbindungen an Blechen und Hohlprofilen . . . . .	74
21 Widerstands-Pressschweißen . . . . .	77
22 Elektrische Leistung . . . . .	79
23 Elektrische Arbeit . . . . .	81
24 Wirkungsgrad . . . . .	83
25 Elektrische Leistung bei Schweißmaschinen . . . . .	84
26 Nennstromstärke und elektrische Anschlussleistung . . . . .	87
27 Schnittgeschwindigkeit und Drehzahl . . . . .	88
28 Vorschub und Vorschubgeschwindigkeit . . . . .	90
29 Einfacher Riementrieb . . . . .	92
30 Einfacher Zahnradtrieb . . . . .	94
31 Blechbehälter . . . . .	96
32 Befestigungsfuß . . . . .	102

## Lernfeld 6: Montieren und Demontieren von Baugruppen

	Seite
1 Schraubverbindungen . . . . .	109
2 Berechnungen an Schrauben Leistung . . . . .	115
3 Steckverbindungen, Stifte und Spannschlösser Leistung . . . . .	119
4 Klemmverbindungen . . . . .	123
5 Hebezeuge Leistung . . . . .	124
6 Berechnungen an Hebezeugen Leistung . . . . .	126
7 Lastaufnahmeeinrichtungen Leistung . . . . .	131
8 Entsorgung und Wiederaufbereitung von Abfällen . . . . .	138
9 Fertigungsaufgabe Handbügelsäge . . . . .	140