

Inhaltsverzeichnis

Lernfeld 9: Herstellen von Konstruktionen aus Blechbauteilen

1	Bohren von Blechen	5
2	Sägen von Blechen	8
3	Scheren von Blechen	9
4	Schneiden von Blechen durch Scherschneiden	13
5	Handgeführt Trennschleifen von Blechen	19
6	Thermisches Trennen von Blechen	21
7	Biegeumformen von Blechen (Auswahl)	23
8	Walzrunden von Blechen	25
9	Gesenkbiegepressen (Abkantpressen) von Blechen	28
10	Walzsicken von Blechen	29
11	Wulsten von Blechen	31
12	Bördeln von Blechen	32
13	Thermisches Fügen von Blechen	34
14	Zugdruckumformen	38
15	Übergangsstück (Abwicklung, Zuschnitt, Schablone)	41
16	Berechnungen an einem Kegeldach	47
17	Auflager	48
18	Auflagerkräfte	50
19	Biegemoment, axiales Widerstandsmoment und Biegespannung	57
20	Schall und Schallschutz	61
21	Wärmeschutz	63
22	Wärmedurchgang	66

Lernfeld 10: Herstellen von Konstruktionen aus Profilen

1	Rand- und Lochabstände von Schrauben	71
2	Wurzelmaße (Anreißmaße) von Profilen	72
3	Normangaben von Stäben, Profilen und Blechen in technischen Zeichnungen	73
4	Knotenpunkt (Systempunkt) der Profilstähle	75
5	Netzplan	77
6	Schweißverbindungen im Stahlbau	79
7	Festigkeitsberechnungen an Schweißnahtverbindungen im Stahlbau	83
8	Träger	87
9	Trägeranschlüsse	91
10	Stützen	99
11	Flächenpressung ebener Flächen	101
12	Halle aus Stahlprofilen	102
13	Brandschutz durch Ummantelung der Bauteile	105
14	Nietverbindungen im Stahlbau	106
15	Flächenpressung gewölbter Flächen (Lochleibung)	107
16	Herstellen einer Stahlstütze	109
17	Kostenrechnung	113

Lernfeld 11: Montieren und Demontieren von Metallkonstruktionen

1	Errichten von Stahl- und Metallbaukonstruktionen nach Montageplänen	115
2	Montage im Stahlbau	117
3	Schraubenarten und Schraubenverbindungen	118
4	Festigkeitsberechnungen an Schraubenverbindungen im Stahlbau	124
5	Arbeits- und Schutzgerüste	129
6	Wärmedämmung	130
7	Energiebilanz	132
8	Magnetismus	133
9	Elektrische Steuerungen	134