

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Die Metallwerkstatt	7
1 Sicherheit	7
2 Ausstattung	9
2.1 Die Werkbank	9
2.2 Werkbankschraubstock (Parallelschraubstock)	10
2.2.1 Wichtiges Zubehör für den Werkbankschraubstock	12
2.2.2 Wartung Werkbankschraubstock	13
2.3 Weitere Schraubstöcke	15
2.3.1 Bohrmaschinenschraubstock	15
2.3.2 Rohrschraubstock	15
3 Handwerkzeug	16
3.1 Handwerkzeug zum Hämmern	16
3.1.1 Der Schlosserhammer	17
3.1.2 Der Latthammer	19
3.2 Handwerkzeug zum Schrauben	20
3.2.1 Schraubendreher	20
3.2.2 Schraubenschlüssel	24
3.3 Handwerkzeug zum Markieren	26
3.3.1 Höhenanreißer	26
3.3.2 Anreißnadel und Anschlagwinkel	27
3.3.3 Hilfsstoffe für das Anreißen	28
3.3.4 Körner	30
4 Weitere nützliche Dinge in der Werkstatt	30

Handwerkzeuge zum Trennen	32
1 Metallsäge	33
1.1 Beschreibung	33
1.2 Arbeiten mit der Metallsäge	35
2 Meißel	35
2.1 Beschreibung	35
2.2 Arbeiten mit dem Meißel	38
2.3 Arten von Meißeln	40
3 Feile	41
3.1 Beschreibung	41
3.2 Arbeiten mit der Feile	42
3.3 Arten von Feilen	44
3.3.1 Gehauene Feilen	44
3.3.2 Gefräste Feilen	51
3.3.3 Raspeln	52
3.3.4 „Unechte“ Feilen	52
4 Spanende Handwerkzeuge mit einzelner Schneide	54
4.1 Zieh Klinge	54
4.2 Schaber	55
4.3 Handentgrater mit beweglicher Klinge	56
5 Handwerkzeuge zum Schleifen	56
5.1 Schleifmittel	57
5.1.1 Gebundene Schleifmittel	58
5.1.2 Ungebundene Schleifmittel	61
5.2 Schleifen von Klingen	61
6 Gewindeschneideisen	65
6.1 Beschreibung	65
6.2 Arbeiten mit dem Gewindeschneideisen	66
7 Gewindebohrer	67
7.1 Beschreibung	67
7.2 Arbeiten mit dem Gewindebohrer	68

Angetriebene Werkzeuge zum Trennen	72
1 Einführung	72
1.1 Maschinen	72
1.2 Motoren	72
1.3 Sicherheitsunterweisung	74
2 Bohrer	75
2.1 Beschreibung	75
2.2 Arbeiten mit Bohrern	81
2.3 Rundbohren	83
2.3.1 Bohren ins Volle	85
2.3.2 Aufbohren	88
2.3.3 Kühlung und Schmierung beim Bohren	89
2.4 Typen von Spiralbohrern	89
3 Reiben	93
3.1 Beschreibung	93
3.2 Arbeiten mit Reibahlen	97
4 Senken	97
4.1 Beschreibung	97
4.2 Arbeiten mit Senkern	99
5 Drehmaschine	100
5.1 Beschreibung	100
5.1.1 Maschinenbett	101
5.1.2 Hauptschlitten	102
5.1.3 Querschlitten	103
5.1.4 Oberschlitten	104
5.1.5 Werkzeughalter	104
5.1.6 Schlosskasten	104
5.1.7 Spindelstock	104
5.1.8 Motor	105
5.1.9 Arbeitsspindel	105
5.1.10 Futter	105
5.1.11 Reitstock	107
5.2 Werkzeuge für die Drehmaschine	109
5.2.1 Zentrierbohrer und Bohrer	109

5.2.2 Zentrierspitze	109
5.2.3 Drehmeißel	110
5.3 Arbeiten mit der Drehmaschine.....	114
6 Fräsmaschine	117
6.1 Beschreibung	118
6.2 Arbeiten mit der Fräsmaschine.....	119
6.3 Häufige Fräser.....	120
7 Schmiermittel.....	123
Stichwortverzeichnis.....	127
Bildquellenverzeichnis.....	129