

INHALT

Einleitung	8
Die richtige Auswahl eines Multifunktionsgerätes	10
Energie	10
Geräte für 230 Volt	10
Niederspannungsgeräte	10
Miniwerkzeuge mit Akkus	11
Werkzeuge mit biegsamer Welle und Graviereinsatz	11

KAPITEL 1

Grundlagen	13
Teile eines Multifunktionswerkzeugs	14
Teile und Eigenschaften	14
Sicherheitsmaßnahmen	17
Aufbau eines Multifunktionswerkzeugs	19
Die Aufnahmevorrichtung für die Einsatzwerkzeuge	21
Befestigen von Bohrern und Fräsern in Spannhülsen	21
Befestigen von Bohrern und Fräsern in einem Bohrfutter	23
Umgang mit Werkstücken und Werkzeugen	24
Einhändiger Griff	24
Beidhändiger Griff	24
Montage einer Halterung an der Werkbank	27
Hilfsmittel für die Befestigung des Werkstücks	30

KAPITEL 2

Bohren	31
Perfektes Bohren	32
Abfall und Splitter	33
Bohren von Löchern in kleinen Werkstücken	34
Den Winkel der Halterung verändern	38

Montage eines Multifunktionswerkzeugs in einem Bohrständer	39
Bohren ohne Bohrständer	42
Wellenantrieb und Oberfräsen-Vorsatzgeräte	44

KAPITEL 3

Fräsen	45
Verschiedene Frässtifte	46
Fräszubehör	47
Aufbau eines Oberfräsen-Vorsatzgerätes	47
Feinabstimmung des Schnitts mit einem Vorsatzgerät	52
Nuten und Rillen fräsen	53
Einstellen der Frästiefe bei einem Oberfräsen-Vorsatzgerät	53
Handhabung des Frässtiftes beim Einsatz eines Vorsatzgerätes	57
Einsatz eines Vorsatzgerätes mit Führung	60
Kreisschnitttechniken	61
Einlegetechniken	62
Einlegen eines herzförmigen Holzstückes	62
Frässtifte mit Führungszapfen	65
Der Oberfräsentisch	65
Nuten und Rillen schneiden mit dem Oberfräsentisch	65
Hobeln mit einem Oberfräsentisch	69
Dekoratives Gestalten mit dem Oberfräsentisch	71

KAPITEL 4

Säge- und Schneidetechniken	72
Sägeblätter und Trennscheiben	73
Montage der Sägeblätter oder Trennscheiben	74
Schneiden mit der Trennscheibe	76
Zusatzgeräte für Sägearbeiten	77
Sägetisch	77

Aufbau eines Sägetisches	77
Winkelschnitte mit einer Gehrungsschiene	80
Streifen aus einem Brett schneiden	82
Stichsägen	82
Einstellung und Gebrauch einer Stichsäge	82
Rechteckige Ausschnitte sägen	87
Runde Löcher in ein Brett schneiden	88
Gehrungsschnitte	90

KAPITEL 5

Wellenantriebe	91
Montage der biegsamen Welle	92
Aufbau eines Werkzeugständers	93
Der Einsatz der biegsamen Welle	95
Montage und Einsatz einer drehzahlregelbaren biegsamen Welle	96

KAPITEL 6

Formen und Glätten	100
Montage und Einsatz eines Schleifbands	101
Einsatz eines Schleiffächers	103
Schleifscheiben	104
Schnitz- und Fräsmesser	106
Spezielle Zusatzgeräte	107
Schleifscheibe	107
Aufbau und Einsatz einer Schleiftisches	107
Schwingschleifer	109
Schleifen mit dem Schwingschleifer	109
Arbeiten mit Klett-Schleifpapier	111
Oberfräsentisch	113
Montage und Einsatz eines Oberfräsentisches	113

KAPITEL 7

Graviertechniken	116
Ein Glas gravieren	117
Einen Kieselstein gravieren	120

KAPITEL 8

Schleif- und Poliertechniken	121
Schleifen	122
Schleifstifte und Schleifsteine aus Aluminiumoxid	122
Einsatzmöglichkeiten der Schleifstifte und Schleifscheiben	123
Schärfen mit Schleifscheiben	124
Das Schärfen verschiedener Werkzeuge mit Schleifscheiben	124
Silizium-Karbid-Schleifsteine	127
Säuberungs- und Poliertechniken	127
Schleiffächer-Formen	128
Schlitze und Gewinde reinigen	129
Polieren mit Polierscheiben	129
Säubern und Polieren	131

KAPITEL 9

Produktübersicht und Tabellen	135
Übersicht Proxxon-Produkte	135
Übersicht Dremel-Produkte	137
Spezialwerkzeuge von Proxxon	138
Drehzahleinstellungen und Schnittgeschwindigkeiten beim Sägen und Bohren für unterschiedliche Materialien	141
Umrechnungstabelle	143