

HOLZ- VERBINDUNGEN



Terrie Noll

2. Auflage

Haupt Verlag
Bern · Stuttgart · Wien

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 6

KAPITEL EINS

Genauigkeit und Ordnung 9

Rohe Bretter zurichten 10

Messen und Markieren 12

Rechte und schiefe Winkel 14

Ordnung halten, Verwechslungen vermeiden 16

Exakte Arbeit mit Spannern beim Zusammensetzen 18

KAPITEL ZWEI

Holzverbindungen entwerfen 21

Die Orientierung der Teile einer Holzverbindung 22

Grundelemente der Holzverbindungen 24

Der Werkstoff Holz und Entwurf von Holzverbindungen 26

Die Wahl der Verbindung 30

Klebstoffe verarbeiten 32

KAPITEL DREI

Breiten- und Längsverbindungen 37

Breitenverbindungen 38

Einfache und verstärkte Breitenverbindungen 40

Längsverbindungen 44

KAPITEL VIER

Überblattungen und Nutverbindungen 47

Überblattungen 48

Selbst gebastelte Hilfen zur Herstellung von Überblattungen 5

Überblattungs-Element mit einer Schulter (Falz) 52
Überblattungs-Element mit zwei Schultern (Nut) 54
Schiefe T-Überblattung, Kantenüberblattung 56
Fingerzinkenverbindung auf der Tischkreissäge 58
Nutverbindungen 60
Volle Nutverbindung 62
Gefälzte Nutverbindungen 64

KAPITEL FÜNF

Schlitz-und-Zapfen-Verbindungen 67

Die Schlitz-und-Zapfen-Verbindung 68
Anwendung der Schlitz-und-Zapfen-Verbindung 70
Blinder Schlitz (eingestemmte Verbindung) 72
Durchgehende, offene und schiefwinklige Schlitze 74
Herstellung des Zapfens 76
Zapfen gegen Druck und Spannungen verstärken 78
Schiefwinklige Zapfen und Schultern 80
Gleitende oder lose Zapfen 82
Zapfen stabilisieren 84
Schlitz-und-Zapfen-Verbindungen für Rahmen 86

KAPITEL SECHS

Gehrungen und Fasen 89

Allgemeines über Gehrungen und Fasen 90
Gehrungen und Fasen berechnen 92
Rahmengerungen 94
Quergehrungen 96
Längsgerungen 98
Kombinierte Gehrungen 100

KAPITEL SIEBEN

Schwalbenschwänze 103

Anwendung der Verbindung 104
Durchgehende Zinken herstellen 106
Durchgehende Schwalben herstellen 108
Gefälzte Schwalbenschwänze herstellen 110
Gratnut 112
Schwalbenschwanz-Schlüssel, Federn und Schmetterlinge 114

KAPITEL ACHT

Dübel- und Lamelloverbindungen 117

Dübelverbindungen anwenden 120
Dübelverbindungen herstellen 122
Lamelloverbindungen 124
Lamelloverbindungen herstellen 126

KAPITEL NEUN

Befestigungen, Beschläge, lösbare Holzverbindungen 129

Holzschrauben 130
Befestigungen, Verbindungsbeschläge, Zubehör 132
Lösbare Holzverbindungen 136

Glossar 138

Register 142