

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Fachkunde**

Wissenswertes zuvor	
Was heißt »energiesparend?«	
Der Heizkreislauf im Überblick	
Die Warmwasserbereitung	
Heizwert – Brennwert	
Wärmeübertragung	
Energieverluste im Heizungssystem	
Wirkungsgrad	
Energieverbrauch und	
Umweltschutz	
Feuchtigkeit und Beheizung	
Tips zum energiesparenden Heizen, Lüften und Warmwasserverbrauch	

### **Materialkunde**

6	Die richtige Energiequelle	28
	Brenner	30
7	Feststoff-, Öl- und Gaskessel	31
8	Niedertemperaturkessel –	
10	Tieftemperaturkessel	32
14	Brennwertkessel	33
15	Sonnenkollektoren	35
17	Wärmepumpen	37
20	Speicher	40
	Tankanlagen	41
	Heizkörper und Heizflächen	42
22	Regeleinrichtungen	48
23	Rohre	54
25	<b>Werkzeugkunde</b>	60

**Grundkurse**

Rohre einspannen	62
Kupferrohre trennen, biegen, kalibrieren	63
Kupferrohre verschrauben und verlöten	66
Stahlrohre bearbeiten und verbinden	71
Kunststoffrohre bearbeiten und verbinden	74
Rohre aus verschiedenen Materialien verbinden	75
Schlüsse und Deckendurchbrüche herstellen und verschließen	76
Wärmedämmung, Schalldämmung, Korrosionsschutz, Frostschutz	79

**Arbeitsanleitungen**

Heizkessel aufstellen	89
Wasserspeicher aufstellen	93
Kupferrohre verlegen	97
Heizkörper montieren	101
Stockwerksverteiler montieren	103
Fußbodenheizung verlegen	105
Heizleisten montieren	109
Öltanks einbauen	111
Rohre wärmedämmen	113
Heizung in Betrieb nehmen	115
Wartung der Heizungsanlage	117

**Planen, entscheiden, vorbereiten****Bildquellen-Nachweis**120

---