

Inhaltsverzeichnis

Arbeiten im Technikraum

Sicheres Arbeiten im Technikraum	6
Der Rohrstoff Holz	8
Werkstoff Holz	9
Werkstoff Metall	10
Werkstoff Kunststoff	11
Stoffe recyceln - Werkstoffe sind Wertstoffe	12
Messen und Anreißen	13
Trennen von Werkstoffen	14
Fügen von Werkstoffen	16
Umformen von Werkstoffen	17
Die Tischbohrmaschine	18

Herstellen und Fertigen

Holzoberflächen bearbeiten	19
Metalloberflächen bearbeiten	20
Von der Skizze zur technischen Zeichnung	21
Räumliche Darstellung in technischen Zeichnungen	22
Computer Aided Design - Computer Aided Machinery	23
Einzel- und Mehrfachfertigung	24

Funktion von Maschinen

Baugruppen und Funktionen von Maschinen	25
Maschinenelemente	26
Getriebe und Übersetzung	27
Energiebedarf des Verkehrs	28
Funktionsweise eines Autos	29
Der Verbrennungsmotor	30
Der Elektromotor	31
Die Brennstoffzelle	32

Elektrotechnik

Der elektrische Stromkreis	33
Kurzschluss	34
Stromstärke, Spannung und Widerstand	35
Berechnung elektrischer Größen	36
Leitfähigkeit fester Stoffe	37
Leitfähigkeit flüssiger Stoffe	38
Schaltzeichen und Schaltplan	39
Die Reihenschaltung	40
Die Parallelschaltung	41
Reihen- und Parallalschaltung von Lampen	42
UND- und ODER-Schaltungen	43
Komplexe Schaltungen	44
Widerstände in Reihenschaltungen	45
Widerstände in Parallelschaltungen	46
Messung der Stromstärke in Reihenschaltungen	47
Messung der Stromstärke in Parallelschaltungen	48
Messung der Spannung in Reihenschaltungen	49
Messung der Spannung in Parallelschaltungen	50