

Grundlagen

Winkelfunktionen	3
Buchstabenrechnen (Algebra)	3
Größen und Einheiten im Messwesen	4... 6
Verhältnis-, Mischungs-, Prozent-, Zinsrechnen	7

Längen

Pythagoras, Vielecke, Steigung, Maßstäbe	8
Toleranzen, Teilung, gestreckte Länge, Kreisbogenlänge	9

Flächen 10 ... 12

Volumen 13 ... 15

Mechanik

Dichte, Masse, Kraft	16
Kräfte	17
Drehmoment Hebel, Auflager	18
Fliehkraft, Kurvenfahrt	19
Geschwindigkeit	20
Beschleunigen und Bremsen	21
Überholen	22
Einfache Übersetzung Riemen-, Zahnrad-, Schneckenrieb	23
Doppelte Übersetzung Riemen-, Zahnradtrieb, Planetengetriebe	24
Reibung	25
Schraube	25
Festigkeit	26
Arbeit, Energie	27
Leistung, Wirkungsgrad	28
Hydraulik Druck, hydraulische Presse, hydrostatischer Druck, Auftrieb	29
Pneumatik Gasgesetze, -behälter, -strömung	30
Wärmetechnik Temperatur, Wärmemenge, Wärmeausdehnung	31

Fahrzeugtechnik

Verbrennungsraum Hubraum, Verdichtung Verdichtungsänderung	32
Kennzahlen	33
Kurbeltrieb Abmessungen	33
Kräfte, Motorarbeit, Geschwindigkeiten	34
Motorsteuerung Steuerzeiten, Ventilöffnungsquerschnitt, Strömungsgeschwindigkeit	35

Motorleistung Innen-, Nutzleistung	36
Leistungsprüfung, Kenngrößen	37
Luftverhältnis, Luftverbrauch, CO ₂ -Emission, Reichweite	38
Kraftstoffverbrauch	39
Motor Kühlung	40
Motorschmierung	41
Kupplung Abmessungen, Kraftübertragung	42
Kupplungsbetätigung	43
Getriebe Wechsel-, Planetengetriebe	44
Achsantrieb Achs-, Ausgleichgetriebe	45
Drehmomentverteilung	46
Antriebsstrang Gesamtübersetzung	46
Drehzahl, Fahrgeschwindigkeit, Drehmoment, Zugkraft	47
Achsen Achslasten, Schwerpunktabstände	48
Achskräfte	49
Lenkung Radstellung, Lenkgetriebe	50
Federung	51
Reifen	52
Bremsen Bremskraft, -verteilung	52
Bremswirkung, -prüfung	53
Hydraulische Bremsanlage	54
Bremskraft, Übersetzung, Bremsarbeit, Bremsleistung	55
Fahrmechanik Fahrwiderstand, Fahrleistung	56
Fahrdiagramm, Beschleunigung	57

Elektrotechnik

Ohmsches Gesetz, Leiterwiderstand, Leitungsberechnung	58
Reihen-, Parallelschaltung, Gemischte Schaltung	59
Spannungsteiler, elektrische Leistung, elektrische Arbeit	60
Wirkungsgrad, Batterie (Akkumulator)	61
Pulsweitenmodulation (PWM), Zündanlage, Kondensator	62
Wechselstrom, Wechselstromwiderstände	63
Drehstrom, Transformator	64
Magnetisches Feld, elektrisches Feld, Diode, Transistor	65

Kostenrechnung 66

Sachwortverzeichnis 67