

Inhaltsverzeichnis

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-, Schneckentrieb	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
Motorkühlung	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 (Akku).	61
Pulsweitenmodulation (PWM), Zündanlage, Kondensator	62
Wechselstrom, Wechselstromwiderstände	63
Drehstrom, Transformator	64
Magnetisches Feld, elektrisches Feld, Diode, Transistor	65
Hochvolttechnik	66
Kostenrechnung	67
Sachwortverzeichnis	68