

# G FORMELZEICHEN UND LITERATURVERZEICHNIS

a	(in Abschnitt F 2) aerodynamische Widerstandsziffer, definiert durch $W = c_w F \frac{\gamma}{2g} v^2 = a v^2$	g	= 9,81 m/sec <sup>2</sup>
a	(in Abschnitt C 3) Rückstoßziffer, definiert durch $P = f_m a p_i$	G	Gewicht
a	(als Index) „außen“, d. h. gültig für die Düsenmündung	G <sub>sec</sub>	sekundlicher Gesamtverbrauch des Ofens
a <sub>0</sub> , a <sub>1</sub> , a <sub>2</sub>	Konstanten der unendlichen Reihe für die senkrechte Antriebsbahn	γ	spezifisches Gewicht des Verbrennungsgases
A	= 427 mkg/WE	h	Höhe
A	(in Abschnitt E 3) Absorptionsverhältnis des Gasstrahles	h	(als Index) „hypothetisch“
A	(in Abschnitt F 1) Trägheitsmoment der Rakete senkrecht zur Längsachse	i	(als Index) „im Ofeninneren“
α	(in Abschnitt C 4) Dissoziationsgrad	isoth.	(als Index) „bei isothermer Expansion“
α	(in Abschnitt C 6) Wärmeübergangszahl zwischen Tröpfchen und Gas	K	Integrationskonstante
α	(in Abschnitt E 3) Wärmeübergangszahl zwischen Gas und Lötstelle	K <sub>p</sub> , K <sub>c</sub>	Gleichgewichtskonstanten, bezogen auf Partialdrücke bzw. auf Konzentrationsanteile
α	(in Abschnitt F 1) Winkel zwischen Raketenachse und Bahntangente	κ	= c <sub>p</sub> /c <sub>v</sub> Verhältnis der spezifischen Wärmen
b	Ausströmziffer, definiert durch Gl. (52) S. 75	L	(in Abschnitt C 5) Länge des Ofens
b	(in Abschnitt C 3) Beschleunigung des Gases in der Ausströmdüse	L	(in Abschnitt E 3) Strahlungsintensität der Vergleichslampe
beob.	(als Index) „beobachteter Wert“	L	(als Index) „durch Wärmeableitung“
c	Ausströmgeschwindigkeit	L	(als Index in Abschnitt E 3) „für die Lötstelle“
c	(als Index) vgl. K <sub>c</sub>	λ	Wellenlänge
c <sub>1</sub> , c <sub>2</sub>	Konzentrationen eines Lösungsgemisches	m	Masse
C	(in Abschnitt F 1) Trägheitsmoment des Stabilisators um die Längsachse	m	(als Index) „bezogen auf den engsten Querschnitt der Düse“
C	(in Abschnitt F 2) Anfangsmasse der Rakete	μ	Molekulargewicht
c <sub>p</sub> , c <sub>v</sub>	spezifische Wärmen	n	Exponent der polytropischen Expansion, definiert durch Gl. (43) insbesondere: n <sub>a</sub> zwischen Ofen und Mündung n <sub>m</sub> zwischen Ofen und engstem Querschnitt
c <sub>w</sub>	Widerstandsbeiwert	n	(in Abschnitt F 1) Drehzahl des Stabilisierungskreisels
d	allgemein: Differentialzeichen	N	Leistung
d	(in Abschnitt C 6) Tröpfchendurchmesser	O	Oberfläche
D	Strahlendurchlaßvermögen des Gasstrahls	p	Druck
e	= 2,72 Basis der natürlichen Logarithmen	p	(als Index) vgl. K <sub>p</sub> und c <sub>p</sub>
e	(als Index) „bei Ende des Brennvorganges“	P	Rückstoß
eff	(als Index) „effektiver Wert“	π	= 3,14
E	(in Abschnitt C 1) kinetische Energie der fliegenden Rakete	Q	Wärmemenge
E <sub>n</sub>	Heizwert	r	(in Abschnitt C 6) Verdampfungswärme
E <sub>neff</sub>	„nutzbarer Heizwert, d. h. Heizwert abzüglich latenter Verluste“	r	(in Abschnitt F 1) Winkelgeschwindigkeit des Stabilisators
f	Querschnitt der Düse	R	Gaskonstante
F	größte Widerstandsfläche	ρ	Tröpfchenradius
F	(als Index) „im Bahngipfel“	s	Weg
Fl.	relative Strahlungsintensität der Flamme	s	(als Index) „durch Wärmeabstrahlung“
Fl.	(als Index) „für die Flamme“	S	Abstand zwischen Luftangriffspunkt und Schwerpunkt
φ	Quotient der Gasreibung	sec	(als Index) „sekundlich“
φ	(in Abschnitt C 5) Energieverteilungsziffer, definiert durch Gl. (48)	σ	spezifisches Gewicht
Φ	Prozentualer Schubgewinn bei Verwendung einer Lavaldüse	Σ	Summenzeichen
		t	Zeit
		t	(in Abschnitt C 5) Celsius-temperatur
		T	absolute Temperatur
		u	(als Index in Abschnitt C 6) „bis zum Umkehrpunkt des Tröpfchens“
		u	(als Index in Abschnitt E 3) „für die umgebende Luft“