



Lambdakoefizient und Gemischeigenschaften

$$\lambda = \frac{\text{Reales Gewicht der verbrauchten Luft pro Kg Benzin}}{\text{Theoretisches Gewicht das pro Kg Benzin verbraucht werden sollte}} = \frac{x}{14,7}$$

Fälle entsprechend Istgemisch (x)			λ
x	Luft	Gemisch	
< 14,7	Mangel	Fett	< 1
= 14,7	Ausgleich	Stöchiometrisch	= 1
> 14,7	Überschuss	Arm	> 1

Gemisch	%	Konsequenz
Fett	< 0,75 0,75 ÷ 0,85 0,85 ÷ 0,95	Der Motor "säuft ab", das Gemisch entzündet sich nicht, wodurch der Motor nicht funktioniert Zu fettes Gemisch, das bei momentanem Gebrauch zur Leistungssteigerung führt Maximale Leistung im Dauerbetrieb (Steigung, Überholvorgang usw.)
Normal	0,95 ÷ 1,05	Normale Fahrweise (Langstreckenfahrten)
Arm	1,05 ÷ 1,15 1,15 ÷ 1,30 > 1,30	Minimaler Verbrauch bei leichtem Leistungsverlust Starker Leistungsverringern mit erhöhtem Verbrauch durch Leistungsverlust Der Motor funktioniert nicht, die Flamme breitet sich nicht aus