

## 20 Segment Lambdaanzeige Artikel 41340

### Achtung

Verdeckte und/oder permanent defekte Lambdasonden können durch folgende Anwendungsfehler auftreten

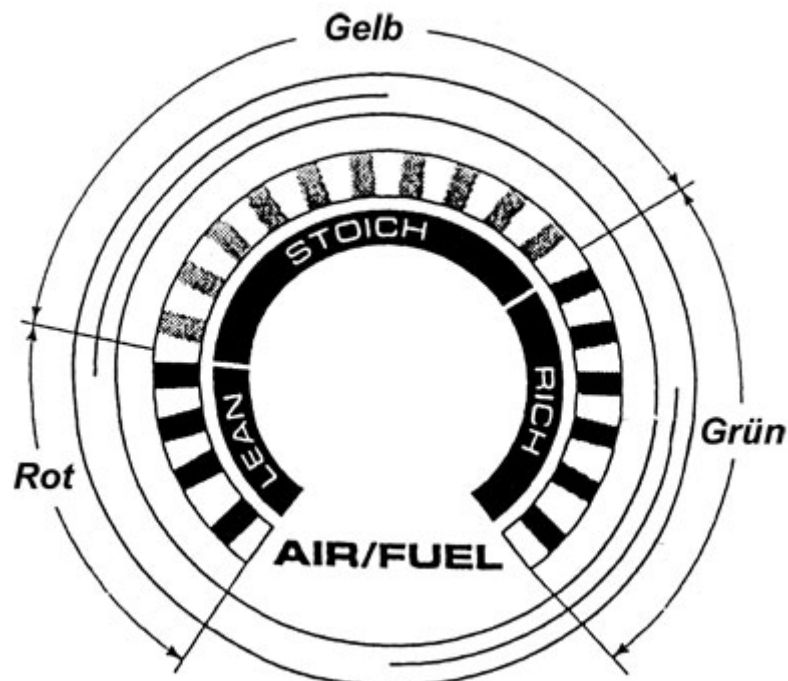
- verbleites Benzin oder bleihaltige Additive werden verwendet
- 2 Takter Mischungen werden gefahren (Benzin-Öl Gemische)
- Diesel
- Nitromethan
- überfettete Gemische.

Falls die Lambdaanzeige träge reagiert, wird die Lambdasonde schon stark verschmutzt sein und sollte getauscht werden.

Wenn Sie den Motor unter Vollast nutzen, wird Ihnen die Lambdaanzeige „Fett“ = „Rich“ anzeigen. Wenn Sie nur fahren „cruisen“ dann wird die Anzeige zwischen „Fett“ = „Rich“ und „Mager“ = „Lean“ pendeln. Dieses Verhalten ist normal, da die Motorsteuerung immer versucht, das optimale Luft/Benzin Gemisch für die beste Performance zu erzeugen, außerdem sollen dabei noch so wenig wie möglich Abgase (und damit Dreck) anfallen.

### LED Skala

Mager – Bereich	4 rote LED's	0.050 bis 0.249 Volt
Stöchiometrischer Bereich	10 gelbe LED's	0.250 bis 0.749 Volt
Fetter – Bereich	6 grüne LED's	0,750 bis 1.000 Volt



Die Lambdaanzeige hat 20 LED's. Vier rote, die den mageren Bereich anzeigen, zehn gelbe LED's, die stöchiometrischen Anzeigen und 6 grüne LED's, die den fetten Bereich anzeigen. Jede LED leuchtet für je 50mVolt von der Lambdasonde kommend auf.

### Lambdasonde

JEDE Lambdasonde muss auf min. 600°F aufgeheizt sein, um einen akkuraten Wert zu produzieren.

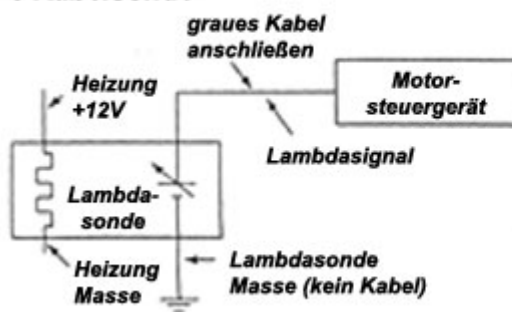
### ACHTUNG

Verbinden Sie **NIEMALS** ein Widerstandsmessgerät mit der Lambdasonde oder verbinden Sie **NIEMALS** ein Kabel mit Plus oder Masse. Ihre Lambdasonde würde sofort beschädigt werden. Verwenden Sie eher ein Digital Multimeter (10 Mega Ohm oder höher). Unterbrechen Sie auch **NIEMALS** die Verbindung zwischen Lambdasonde und Bordrechner!

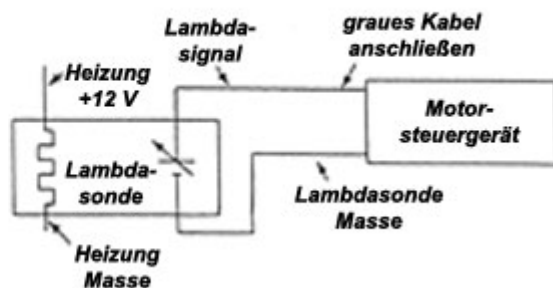
### Beheizte Lambdasonden

Solche beheizten Lambdasonden haben eine elektrische Heizung eingebaut und sind innerhalb von 1 Minute auf Betriebstemperatur. Die beheizten Lambdasonden haben drei oder vier Kabel. Stellen Sie fest, welches der Kabel die Signalleitung ist und verbinden Sie diese Leitung mit der grauen Leitung der Lambdaanzeige!

#### 3 Kabelsonde



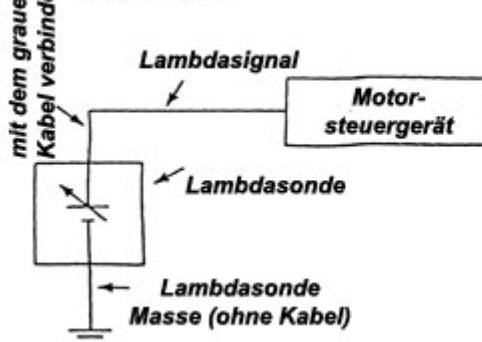
#### 4 Kabelsonde



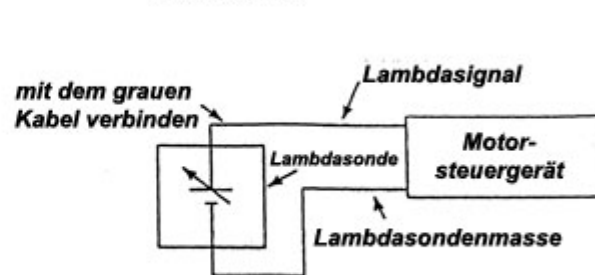
### Nichtbeheizte Lambdasonden

Solche unbeheizten Lambdasonden werden über die Abgase zur Betriebstemperatur erwärmt, dies kann einige Minuten dauern. Im Leerlauf kann unter Umständen die Lambdasonde wieder abkühlen. Diese Lambdasonden haben 1 oder 2 Kabel. Bei 2 Kabel-Lambdasonden ist ein Kabel Masse „-“ und ein Kabel das Lambdasignal, welches mit dem grauen Kabel der Lambdaanzeige verbunden werden muss.

#### 1 Kabelsonde



#### 2 Kabelsonde



### Anschluss

Kabelbeschreibung	Kabelfarbe	Polung / Anschluss
2 er Kabelpaar mit kleinem Schaltkästchen für die Beleuchtung der Anzeige	Rot (oder schwarz weiß)	+
2 er Kabelpaar mit kleinem Schaltkästchen für die Beleuchtung der Anzeige	Schwarz	- / Masse
3er Kabelpaar	Rot	+
3er Kabelpaar	Schwarz	- / Masse
3er Kabelpaar	Grau	Lambdasignal