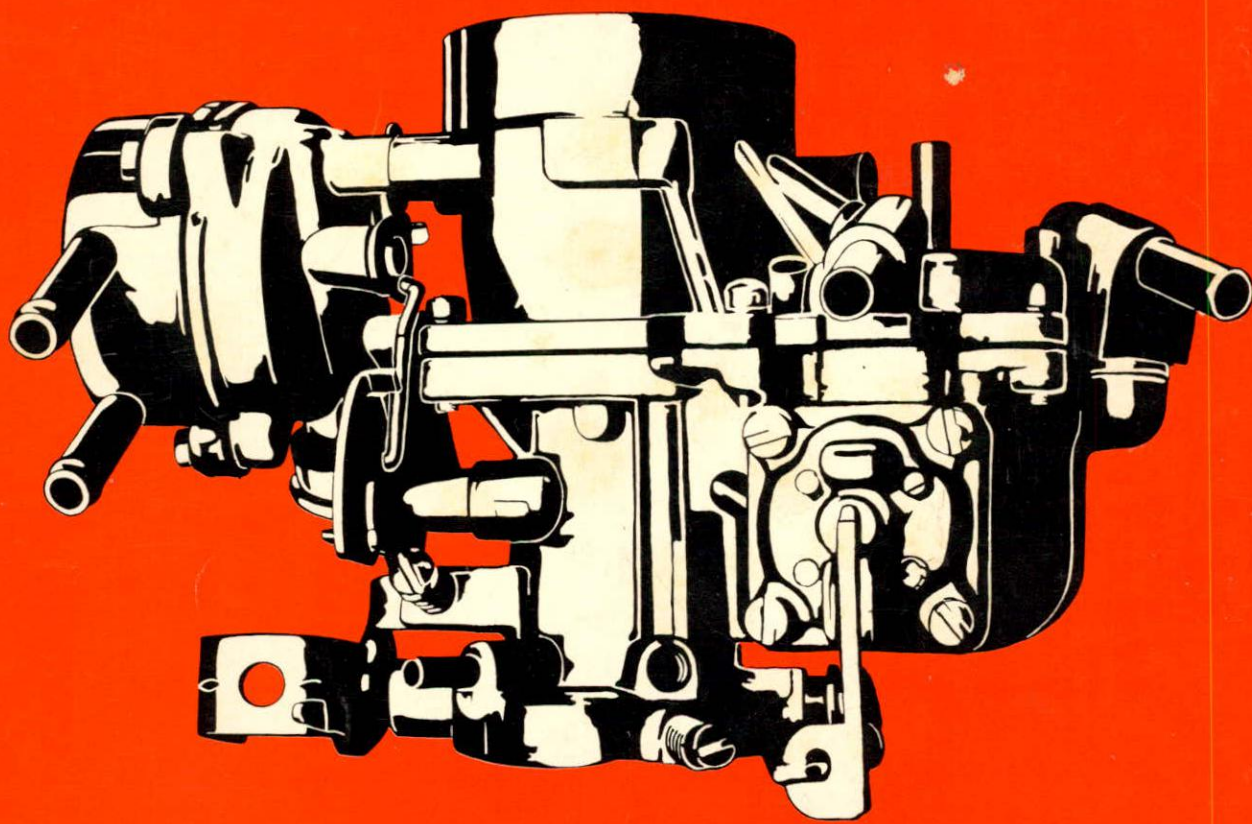


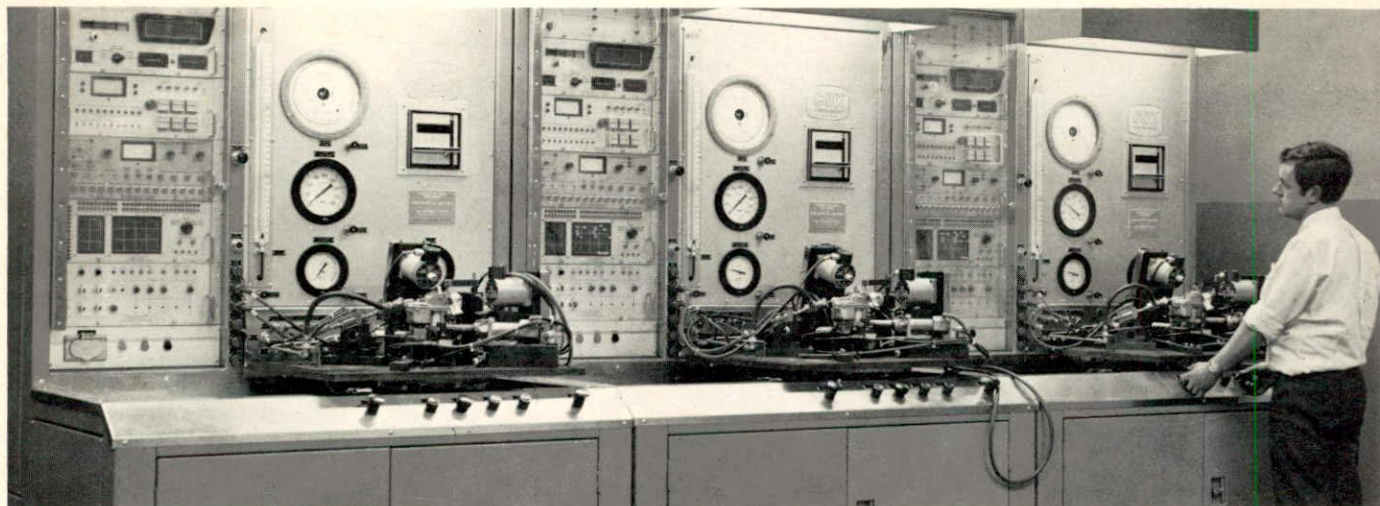
# MOTORCRAFT-LEITFADEN FÜR FORD-VERGASER



**Motorcraft** 



# EINLEITUNG



**Abbildung 1: Motorcraft Vergaserprüfung**

Diese Broschüre ergänzt das Lehrgangshandbuch über „Vergaser und Kraftstoffanlagen“. Sie erinnern sich: das Lehrgangshandbuch beschrieb die grundlegenden Systeme der Vergaser mit unveränderbarem und der Vergaser mit veränderbarem Lufteinlaß.

Jetzt gehen wir einen Schritt weiter und zeigen, wie ein moderner Vergaserhersteller die grundlegenden Konstruktionsprinzipien noch verfeinert. Ergebnis: ein Vergaser, der unter sehr unterschiedlichen Betriebsbedingungen jederzeit eine zufriedenstellende Leistung abgibt.

Motorcraft stellt diese Vergaser in Belfast, in einem der modernsten Werke Europas, her. Sämtliche Modelle dieser Baureihe haben unveränderbaren und einfachen Lufteinlaß. Mit diesen Vergasern werden Automobile der Ford Motor Company Großbritanniens und Deutschlands ausgerüstet.

Die ersten Vergaser – damals noch unter der Markenbezeichnung Autolite – wurden vor Jahren im Ford „Anglia“ eingebaut und später für alle weiteren Modelle übernommen. Seitdem hat fast jedes Modell, für das ein Vergaser mit einfachem Lufteinlaß vorgesehen ist, einen Motorcraft-Vergaser.

Blieb auch die grundlegende Form des Vergasers unverändert, so sind doch im Inneren eine Reihe wichtiger Änderungen erfolgt. Einmal, weil Ford laufend technische Verbesserungen entwickelt, und zum andern, weil einer wirksamen Abgaskontrolle immer mehr Bedeutung beimessen wird.

Auf dem Reißbrett werden im Konstruktionsbüro für jeden Motor bereits die Kenndaten seines Vergasers festgelegt. Nach diesen Kenndaten werden für Tests und Auswertungen Mustervergaser gebaut. Während dieses Verfahrens wird jeder Vergaser genauen Strömungstests unterzogen. Dabei werden die Luft- und Kraftstoffmengen gemessen, die durch den Vergaser strömen, und zwar bei verschiedenen Drosselklappenöffnungen über den gesamten Drehzahlbereich hinweg.

Es wird rigoros getestet! Zunächst auf dem Prüfstand und anschließend in dem Fahrzeug, für welches der Vergaser entwickelt wurde. Alle Meßwerte werden analysiert. Notwendige konstruktive Änderungen werden dann am Testvergaser vorgenommen. Der geänderte Vergaser wird er-

neut getestet. So kommt man nach und nach zu einer optimalen Kombination von Leistung, Wirtschaftlichkeit, ruhigem Lauf, glatten Übergangsphasen und feinstem Ansprechvermögen.

Sind sämtliche Vergaserkenndaten festgelegt, werden sie auf die Fertigung im Werk Belfast übertragen. Im Verlauf der Produktion werden strenge Qualitätskontrollen sowie weitere elf Tests durchgeführt, um das ordnungsgemäße Funktionieren des Leerlauf-, des Übergangs-, des Einlaß-, des Haupt-, des Vollast- und des Beschleunigungssystems zu gewährleisten. Dabei wird auch auf undichte Stellen geachtet, durch die Luft eindringen oder Kraftstoff entweichen könnte.

Vergaser, die nach Deutschland und andere Länder geliefert werden, wo bereits Abgaskontrollbestimmungen in Kraft getreten sind, werden besonders darauf abgestimmt und getestet.

Bei Probeläufen in entsprechenden Fahrzeugen werden die Vergaser von erfahrenen Vergaser-Technikern überprüft, ob sie bei allen Betriebsbedingungen auch wirklich sicher und zuverlässig funktionieren.

Diese Motorcraft-Vergaser wollen wir auf den folgenden Seiten in allen Einzelheiten beschreiben. Außerdem erfahren Sie, wie die Vergaser richtig zerlegt und wieder zusammengebaut werden. Zum Abschluß finden Sie eine Reihe Tips zur Störungssuche und Fehlerbeseitigung.

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>AUFBAU UND ARBEITSPRINZIP DER SYSTEME</b>	<b>2</b>
<b>DAS ZERLEGEN UND ZUSAMMENBAU VON MOTORCRAFT-VERGASERN</b> ....	<b>8</b>
<b>STÖRUNGSSUCHE</b> .....	<b>14</b>
<b>STÖRUNGSSUCHTABELLE</b> .....	<b>15</b>