

Angaben B-105

VEREINIGTE DEUTSCHE VEREINIGUNGEN/RHEIN
VEREINIGTE DEUTSCHE VEREINIGUNGEN

Index Reference: Page 87

[illegible]

1. The author has Analytic Gasoline Engine by Operating Method
in the Oil and Gas Journal, June 1943, S. 51.
2. The author has the Prüfung nach dem DVL-Überlände-
nachweis, entsprechend den Bauvorschriften für Flugmotoren,
DVL-Verfahren 1940 und Nachträge.

Die Versuchsergebnisse wurden von zwei Laboratorien verglichen, die alle möglichen Vorurteilen des Laboranten entbehren, um zu erreichen, da Prüfbedingungen oder Änderungen der Motorbedingungen zu erfolgen, welche eine bessere Übereinstimmung des Verhaltens im vollständigen Motor und eine bessere Ergänzung der Oktanzahl von etwa 100 ermöglichen sollten. Die Versuchsleiter Arbeit wurde eine Anzahl von Änderungen an dem Motor des T.M.C. Motor vorgenommen, die hauptsächlich der Zweck war, eine höhere Leistung dieses Motors zu erzielen. Die Prüfbedingungen wurde versuchsweise aufgestellt. Es wurde sich um die Lösung von Schüttreibstoffen Sorge getragen und es wurde eine Anzahl unter Zugabelegung von Isooktan, Heptan und Isoheptan und Heptan plus Blei vorgesehen.

Der Treibstoff mit einer Oktanzahl von 100 jetzt in der Welt allgemein Standard in Handel erhältlich sind, hat man sich die folgende Anforderungen mit der Erweiterung der Oktanzahl der Treibstoffe in Erwägung gezogen. Als Ergebnis zahlreicher Versuche wurde eine Anzahl von Vorschlägen in einem Bericht vom 1. Februar 1941, dem im Februar d. J. der Aviation (in der Division der Motorabteilung) vorgelegt wurde. In diesem Bericht sind folgende sechs Vorschläge behandelt:

1. Der Motor bestimmt lange von Blei zum jetzigen Standard Treibstoff sowohl primär als auch sekundär.
2. Verwendung eines neuen Flugtreibstoffes hoher Oktanzahl, der besonders hergestellt wird und eine größere Klopfintensität besitzt als Isooktan. Dieser Treibstoff ist 2,2,3-Trimethylpentan, welches als "Tripsyn" bekannt ist. Das 2,2,3-Trimethylpentan entspricht etwa dem 2,2,4-Trimethylpentan unter normalen Prüfbedingungen, es ist jedoch beträchtlich überlegen bei Betrieb mit Verdichtung oder hoher Ladedichte.
3. (xx) Mischung von Gasol aus Isooktan und normalem Heptan, welche verschiedene Mengen von Blei bis zu einer Oktanzahl von 100 enthalten und Vorförderung jeder dieser Eichungskurven über 100 hinaus.

Techn. Kraftstoffprüfungsbericht Nr. 283 des Techn. Prüfstandes

Verfahren Nr. 23 des Technischen Prüfstandes Oppau, Seite 3
 Vergleich von Octanzahlmessung hochklopfester Treibstoffe. G. und K. Heft 40, 1941, S. 801.

1. Zweck der Klopffestigkeit zu (nocken, wobei die Klopf-
festigkeitswerte in Abhängigkeit von Icoctan plus Blei oder
Blei in Abhängigkeit von einem willkürlich festgesetzten Wert
angegeben sind.

2. Nachprüfung der Reihe, welche das Verdichtungsverhältnis
angezeigt, für die Oktanzahl angibt.

3. Nachprüfung der Leistungszahlen. Die Leistungszahl wird
bestimmt, indem man die für einen gegebenen Treibstoff erhaltene
Motorleistung durch die Motorleistung bei Verwendung von Iso-
octan dividiert und das Ergebnis mit 100 multipliziert.

4. Nachprüfung bestimmter Motorveränderlichen, wie Verdichtungs-
verhältnis, zur Festlegung der verlängerten Oktanskala.

5. Nachprüfung einer Skala, der eine Eichung der Bezugsskala
entspricht. Motor normaler Größe im Grunde gelegt wurde, wobei
die Eichung in Abhängigkeit von bestimmten Motorveränderlichen
angegeben ist.

6. Ähnliche Arbeiten haben die Arbeiten der letzten
Jahre von 1930 bis 1931 hervorgebracht, welche Klopffestigkeit
bestimmen, an verschiedenen Stellen durchgeföhrt sind. Es
wurde eine kleine Gruppe gebildet, welche die Möglichkeit
der Klopffestigkeitsbestimmung untersuchen sollte. Die
Arbeiten der letzten Jahre sind durchgeföhrt. Betriebsverhältnisse
sind angegeben.

Die ersten beiden Untersuchungen wurden von
dieser Gruppe ausgeföhrt. Es wurde beispielsweise eine Reihe
von Versuchen über die Wiederholbarkeit des Verfahrens der
Klopffestigkeitsbestimmung vorgenommen und außerdem wurde untersucht, ob es
möglich ist, Durchschnittswerte für die Oktanzahlen in der Reihe
von 10 zu erhalten, also z.B. Durchschnittswerte für eine Oktan-
zahl von 99 oder für Icoctan plus 0,5 oder Bleitetraäthyl (100 U.
Satz 1, 1931). Es wurde vereinbart, daß für solche Zwecke die
Bezugssubstanzen E 1 und E 5 mit einem konstanten Bleisatz

7) Es ist noch dabei um die Versuche von Pye handelt, ist nicht
bekannt. Ähnliche Untersuchungen wurden in Deutschland von 1931,
Leibniz u. a. durchgeföhrt. Vergl. F. A. P. Schmidt: Motorische und
physikalische Untersuchungen über das Wesen des Klopfvorgangs.
Zts. Febr. 1933, Nr. 2, S. 41.

Es wurden besondere Anstöße gegeben gemacht, um ein besser geeignetes Material zu finden. Kurzzeit empfiehlt es sich jedoch, die bereits in der Ausführung anzubehalten.

best. die es notwendig bei dem A. S. T. M.-Verfahren voraussetzt, daß
eine entsprechende Aluminiumkolben gemäß der Zeichnung
angegeben zu setzen. Günstige für diesen Kolben können von der
Ordnung der Organisation oder unmittelbar von der Aluminium-
Industrie gefertigt werden und werden gemäß Zeichnung
angegeben. Vier normale Kolbenringe für Verbrennungs-
maschinen von 2 1/16 Zoll (4,762 cm) Breite und ein normaler
Ring, der zugeordnet. Diese Ringe können von jedem Hersteller
bezogen werden.

Die Pleura ist mit einer Pleurastange ist von 1/16 Zoll (0,38 mm) dick und hat eine glatte Oberfläche zu sehen. Außerdem ist die Pleura mit einem feinen Netz aus Nerven zu versehen, wie ebenfalls das Lungenparenchym. Die Pleura ist mit einem Ölstrahl versehen.

✓

[illegible]

Der Kristall wird durch ein Gemisch von Diäthylglykol und Wasser bei einer Temperatur von 50°F (10°C) gekühlt. Es wird ein langsamer Abkühlungs angewandt, wobei eine besondere Anzeitanzeige

4) Am 22.12.1944 eine Grangestochene tritt ein AL-Kolben
schleifende nicht vorhanden

... ..

... .. Die
... ..
... .. 1/25

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..