

Technischer Prüfstand Oppau

Kraftstoff-Erprobung Nr. 222

Vergleich

TPV

Intava

DVL

Probe PT1001

Untersuchung des Klopfverhaltens nach dem Überladeverfahren



6697



**I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT
LUDWIGSHAFEN AM RHEIN**

Kraftstoffprobung Nr. 222

Betreff: Vergleich des gleichzeitig bei der DVL, der Intava und dem Techn.Prüfstand untersuchten Pölitzer Flugkraftstoffs mit der Bezeichnung P 1001 (unserer Bezeichnung 5106 H, Br.1933).

Die Klopfgrenzkurven wurden unter den gleichen Untersuchungsbedingungen, d.h. bei einem Verdichtungsverhältnis von 1:6,5, bei 130° Ladeflufttemperatur und bei einer unveränderten Vorzündung von 30° v.o.T. aufgenommen. Als Vergleichskraftstoff diente das CV2b-RIM.

In dem Schaublatt TPr.S.1408 sind die Klopfgrenzkurven der DVL, der Intava und des Techn.Prüfstandes einander gegenübergestellt. Gleichzeitig sind die bei der Intava und dem Techn.Prüfstand ermittelten Klopfgrenzkurven des Vergleichskraftstoffes CV2b-RIM mit eingezeichnet. Die Werte des Techn. Prüfstandes wurden der Kraftstoffprobung Nr.205, TPr.S.Blatt 1174, entnommen.

Wie das Schaublatt zeigt, liegen die Werte für die Probe P1001, die die DVL gemessen hat, am höchsten. Das Minimum der Klopfgrenzkurve liegt etwa bei 13 at, erreicht damit also das Minimum eines C 2 - Kraftstoffes. Darunter liegen die Klopfgrenzkurven, die vom Techn.Prüfstand ermittelt wurden. Ihr Minimum liegt etwa bei 10 at. Die Probe P 1001 unterscheidet sich

Abgeschlossen am: 8. August 1941

Bearbeiter: Dipl. Ing. Witschakowski

Die vorliegende Ausfertigung 1 enthält

2 Textblätter

1 Bildblätter

Verteiler

Nr.	am	Empfänger	Nr.	am	Empfänger
1		Herrn Dir. Dr. Pier (3x)			
2		" " " "			
3		" " " "			
4		Herrn Dipl. Ing. Penzig,			
5		" " " Witschakowski			
6		Techn. Prüfstand			

6698

wenig von dem Vergleichskraftstoff CV2b-RIM.

Das Minimum der bei der Intava für P 1001 aufgenommenen Klopfgrenzkurve ist bei etwa 9 at. Sie liegt im Minimum über der von der Intava für CV2b-RIM angegebenen Bandbreite, im Maximum fällt sie etwa in deren Mitte.

Da bei der DVL für den Vergleichskraftstoff CV2b-RIM das Minimum der Klopfgrenzkurve wie bei unseren Versuchen etwa bei 10 at liegt, erreicht die Probe P 1001 nach allen drei Untersuchungen die Güte des Vergleichskraftstoffes CV2b-RIM. Die Kraftstoffe werden also richtig bewertet, obwohl die Klopfgrenzkurven, die etwa parallel zueinander verlaufen, sich in ihrem Minimum sehr stark voneinander unterscheiden.

Wenn man nur die Klopfgrenzkurven der bei den drei Prüfstellen gemessenen Probe P 1001 einander gegenüberstellt, so kann man feststellen dass die Klopfgrenzkurve der Intava der unserigen am nächsten kommt, während die Untersuchung der DVL von der unserigen den größten Abstand hat. Eine Begründung dafür, dass die Klopfgrenzkurve der DVL, mit der wir aufgrund von Vergleichsversuchen befriedigend übereinstimmen, so hoch liegt, ist schwer anzugeben. Die Möglichkeit, dass das CV2b P 1001 an die Güte eines C 2 - Kraftstoffes herankommt, scheidet allerdings aus.

Klopfgrenzkurven nach dem Oppau

Motormuster: BMW 402

Motornummer: 6

Versuchstag:

Vorbereitung:

Ladefläche:

Zündzeitpunkt:

1. Prüfkraftstoff: 3106 H, P1001 Br. 1932

2. Prüfkraftstoff:

3. Prüfkraftstoff:

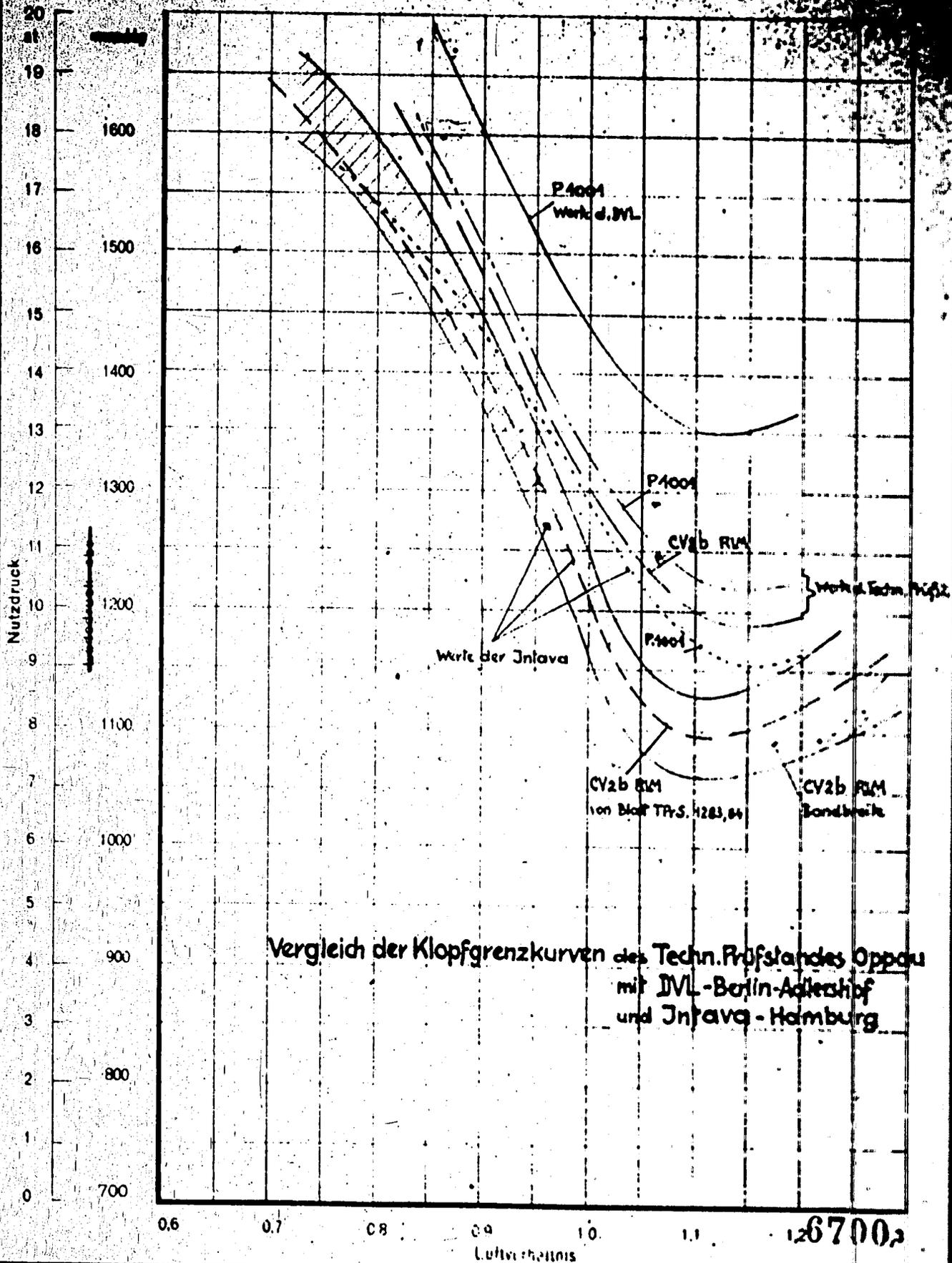
4. Prüfkraftstoff:

Versuch Nr.:

Versuch Nr.:

Versuch Nr.:

Versuch Nr.:



Vergleich der Klopfgrenzkurven des Techn. Prüfstandes Oppau mit IVL-Berlin-Adlershof und Jnava-Hamburg