FW/FB Fw 190-7 (1)

Focke-Wulf Flugzeugbau G. m. b. H. Bremen

Flugbericht Fw 190/711

Flugbericht Nr. 1

S.-O.-Archiv Werk Flughafen

Blatt: 1

Geheim

Verteiler:

Herr Tank
Herr Kaether
Herr Blaser
Herr Dr.Cassens
Herr v.Faehlmann
Herr Heintzelmann
Herr Hartwig
Herr Mathias
Herr Wolff
Herr Stein
Herr Klinke
Herr Böttcher
Herr Maibom
Herr Lovich
Herr Wallenhorst
Herr Gorgels
Herr Jegerow
Techn.Außendienst 3x
H. Haberstolz
H. Klemm
H. Rodde
Techn.Verwaltung
Herr Asendorf
Herr Multhopp
Musterprobung, Herr Sander
Flugabteilung, Herr Mehlhorn

Datum:	Flug-Nr.:	Start:	Landung:	Dauer:	Führer:
14.10.42.	22	11^{07}	11^{34}	27'	Siedenbiedel
	23	12^{07}	12^{24}	17'	Siedenbiedel
	24	15^{00}	15^{56}	56'	Siedenbiedel
	25	17^{01}	17^{21}	20'	Siedenbiedel

Zustand: Serie

Motor BMW 801 D II/25543

Startgewicht: G = 3867 kg, S = 0,49 m

Bewaffnung: 2 MG 17, 2 MG 151 mit Munition.

Enge Triebwerkshaube

Apparate-raumklappen mit Spreizklappen sind gegen Kiemenklappen mit abgedeckten Kiemen ausgetauscht.

(Winternotausrüstung nach BSK 834).

Programm:

1. Bestimmung der Zylindertemperaturen mit Kampfleistung
   a) im Steigflug,
   b) im Horizontalflug in 500 m Höhe.
2. Feststellung der Horizontalgeschwindigkeiten.
3. Ermittlung der Grenzdrehzahl, bei der die höchstzulässigen Zylindertemperaturen nicht überschritten werden (Standversuch).

Air Docum... 3724 F 1013

FW 5599

Gt./Sch.	Mappe Nr.	Ausgegeben	-2-

Focke-Wulf Flugzeugbau G. m. b. H. Nr. 26 a

Fw 589

www.luftwaffeperformance.org

Archives of Michael Williams

Ergebnis:

1a) Der Steigflug mit Kampfleistung zur Bestimmung der Zylindertemperaturen mußte in 6000 m Höhe abgebrochen werden, da die kurzzeitig zulässigen Zylindertemperaturen überschritten wurden (siehe Kurvenblatt 1). Es wurden 230° erreicht, was auf CIMA-Verhältnisse umgerechnet 240° ergibt.

Aufgrund früherer Messungen ist bis zur Umkehrhöhe der Zylindertemperaturen mit einer weiteren Temperaturzunahme um etwa 10° zu rechnen. Damit ergibt sich mit der Winternotausrüstung im Steigflug bei CIMA-Verhältnissen als höchste Zylindertemperatur ~ 250° C.

Ohne Überschreitung der 220° Grenze können also Steigflüge mit abgedeckten Kiemen, nur bei einem Außenlufttemperaturverlauf, der 15° unter dem CIMA-Temperaturverlauf liegt, durchgeführt werden. Dem entspricht am Boden eine Temperatur von 0° D.

1b) Bezogen auf den heißesten Sommertag liegen die Temperaturen im Horizontalflug in Bodennähe bei 205° C. Für den angenommenen Einsatztemperaturverlauf t_{CIMA} - 15° C können die Zylindertemperaturen in Bodennähe also auf maximal 175° C.

2.) Kurvenblatt 2 zeigt die mit Kampfleistung erflogenen Horizontalgeschwindigkeiten:

Als Volldruckhöhe ergab sich H_b = 5800 m.

Als Geschwindigkeiten wurden erreicht in Volldruckhöhe v_{wc} = 651 km/h.

In 0 m Höhe v_{wc} = 540 km/h.

3.) Die Grenzdrehzahl am Stand, bei der die zulässigen Zylindertemperaturen gerade erreicht werden, konnte bei den augenblicklichen Lufttemperaturen (nahezu CIMA) für die Einsatztemperatur (CIMA -15°) nicht gefahren werden. Sie dürfte entsprechend dem Kurvenblatt

Focke-Wulf Flugzeugbau G.m.b.H. Nr. 26 a

Fw 589

www.aircraftperformance.org

III jedoch etwa bei 2100 ÷ 2300 U/min liegen, also wesentlich oberhalb der vorgeschriebenen Warmlaufdrehzahl. Bei Wintereinsatz mit den abgedichteten Kiemen kann ohne Überhitzung der Zylinder normaler Warmlauf vorgenommen werden.

Bearbeiter: (Gernert)

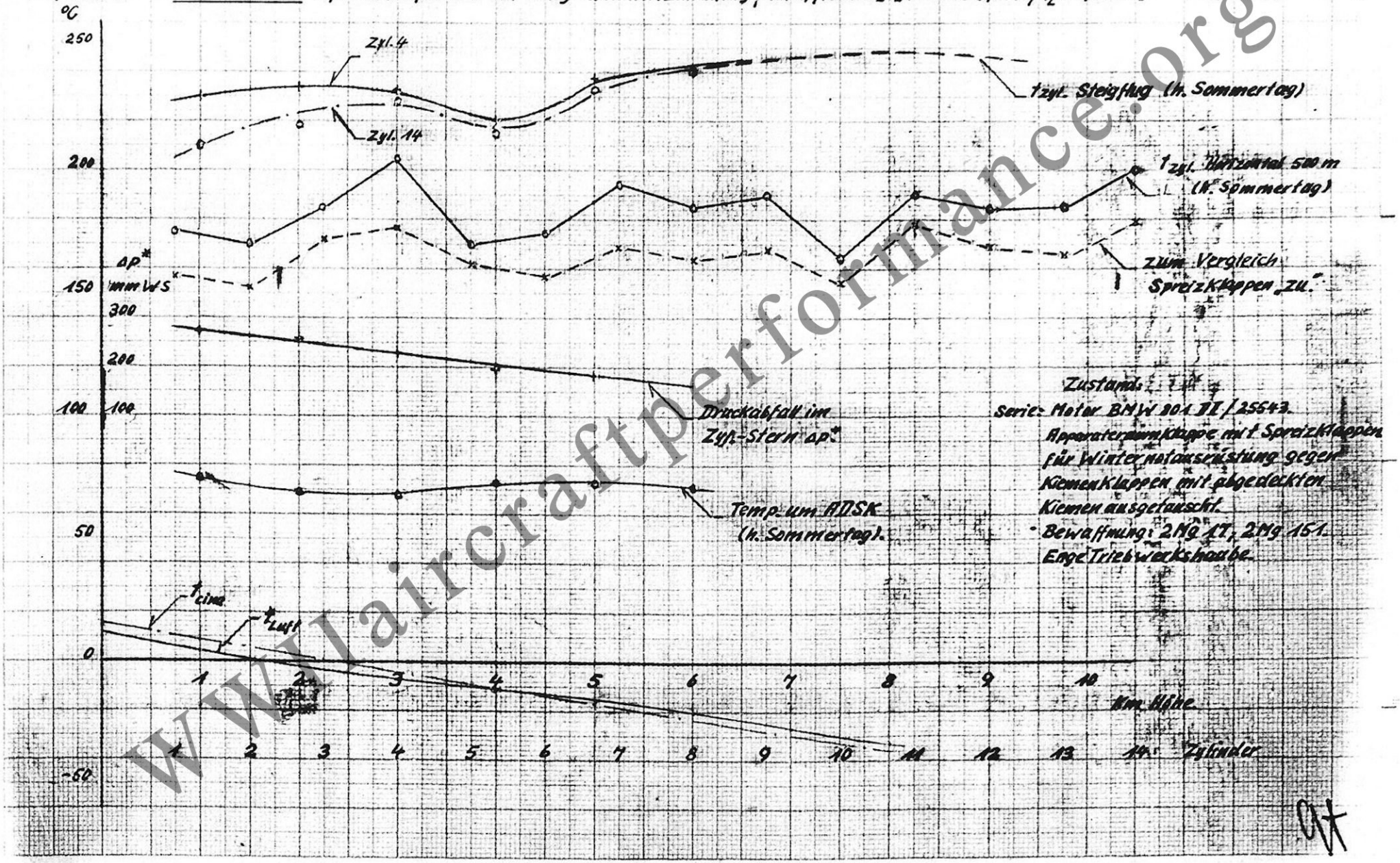
Flugabteilung: (Mehlhorn)

Wenzendorf, den 24.10.1942.
Gt./Sch./-

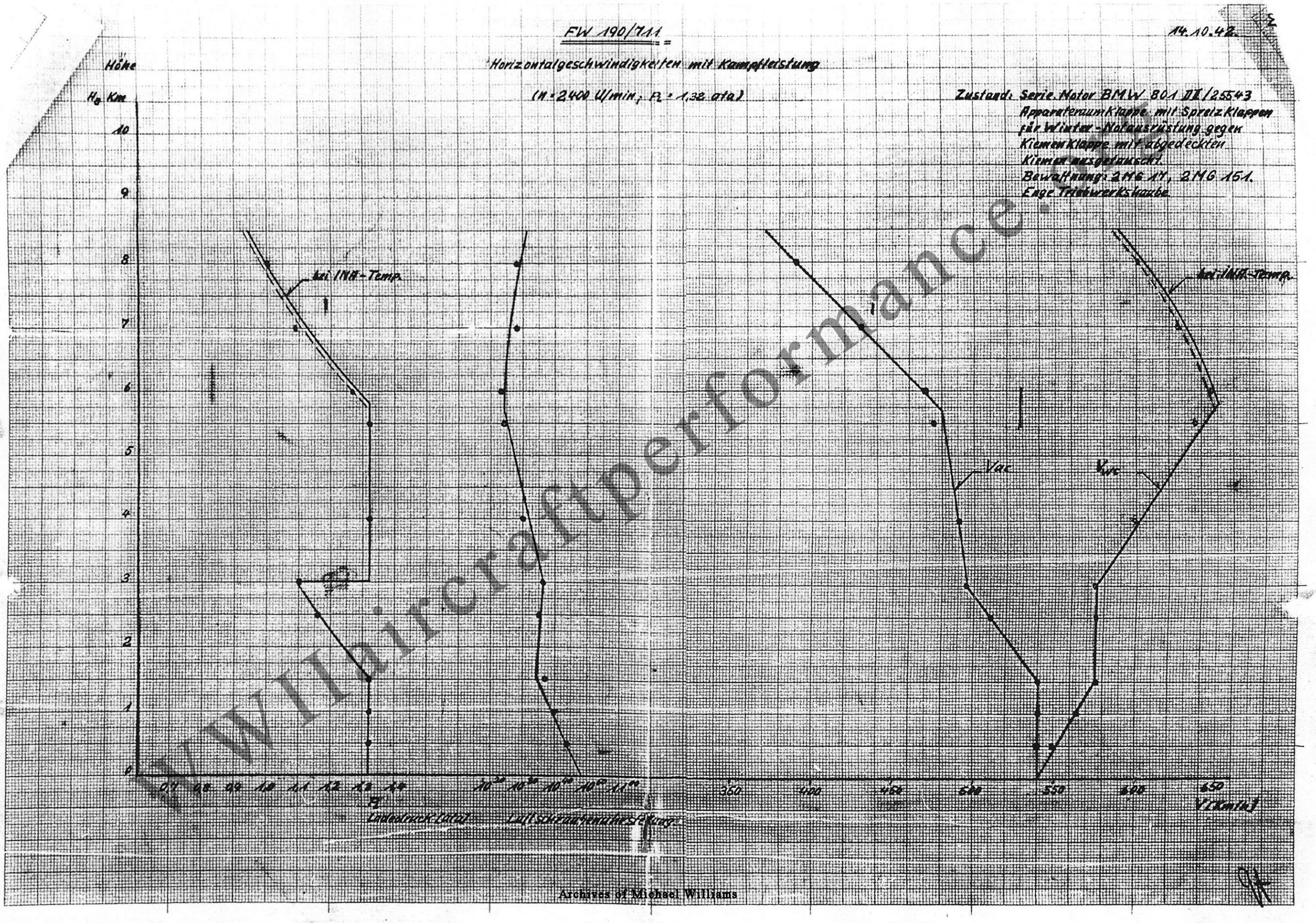
Focke-Wulf Flugzeugbau G. m. b. H. Nr. 26 a

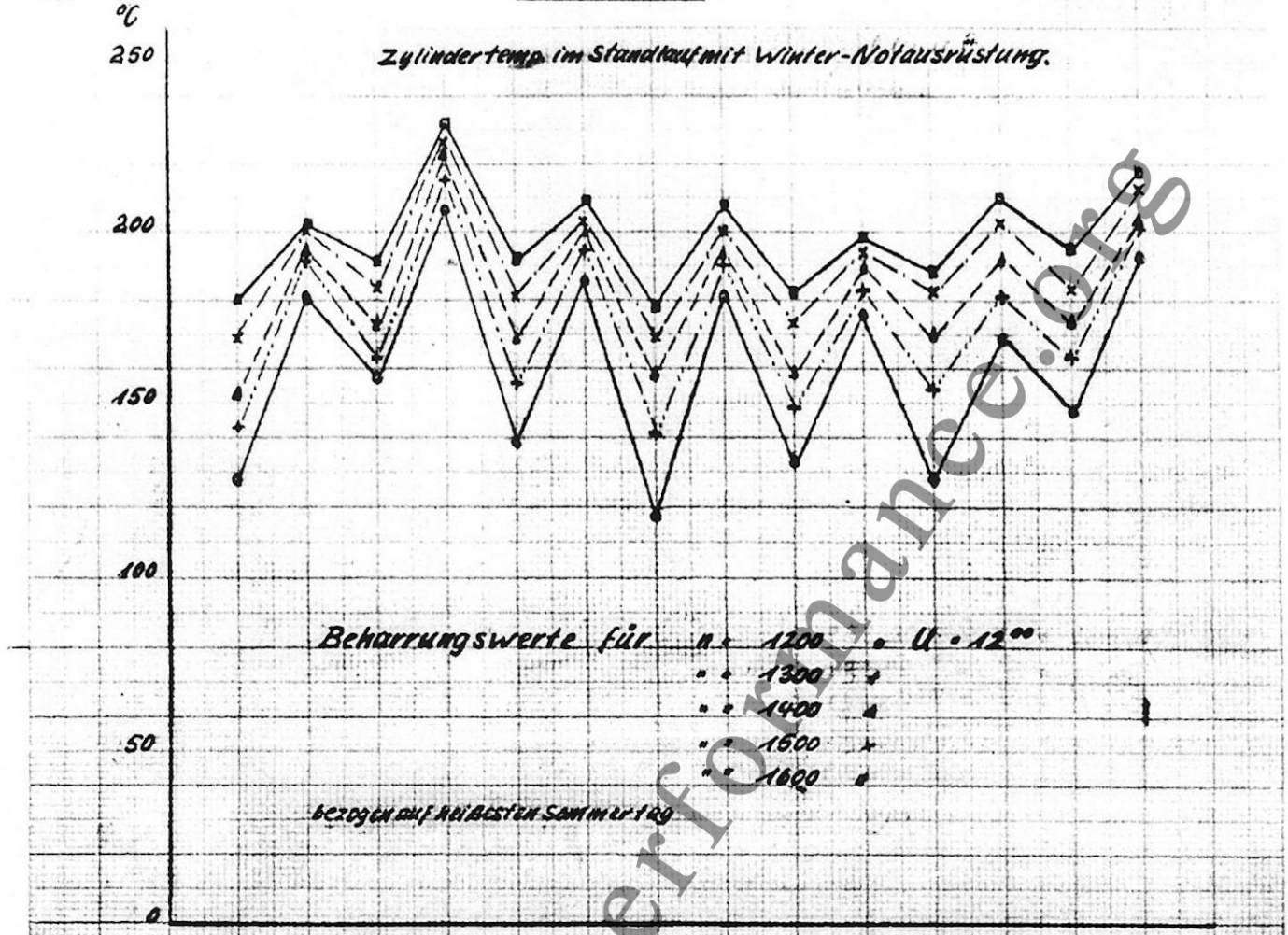
www.aircraftperformance.org

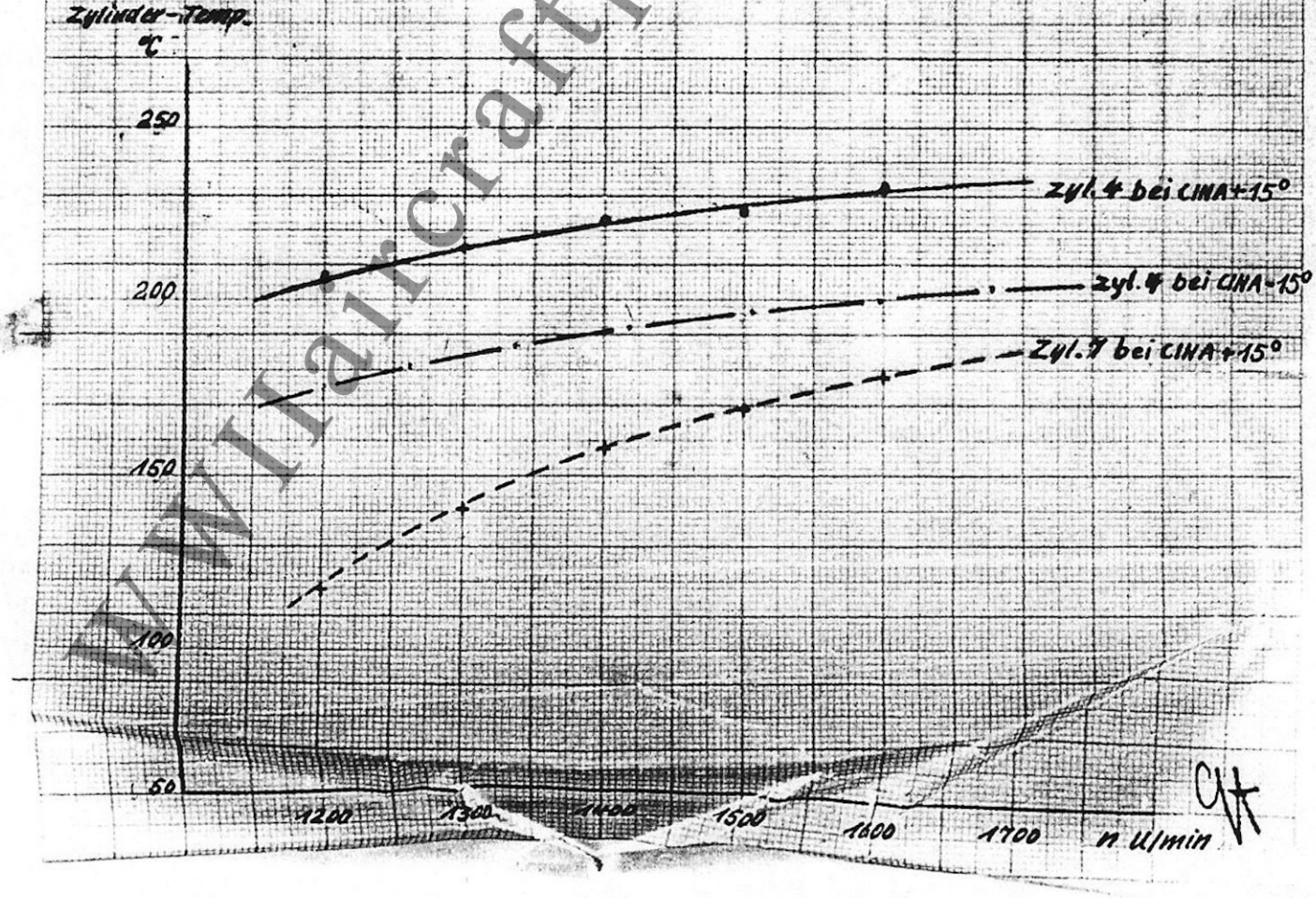
Temperatur: FW 190 / 711: Zylindertemperatur im Steig- und Horizontalflug; Kampfleistung [n = 2400 U/min; p_L = 1,32 ata] 14. 10. 42 1.



www.aircraftperformance.org


FW 190/711
14.10.42.
Horizontalgeschwindigkeiten mit Kampfleistung
(n = 2400 U/min; P_L = 1,32 ata)
Zustand: Serie Motor BMW 801 DII/25543
Apparateraumklappe mit Spreizklappen
für Winter-Notausrüstung gegen
Kiemenklappe mit abgedeckten
Kiemen ausgetauscht.
Bewaffnung: 2MG 17, 2MG 151.
Enge Triebwerkshaube.
Höhe
H_0 Km
bei INA-Temp.
bei INA-Temp.
Vac
V_{wc}
P_L
Ladedruck [ata]
Luftschraubenuhrstellung
V [Km/h]
Archives of Michael Williams





FW Aircraft Performance.org