*Source kurfurst.org*

Turn rate :

The calculation was based on a similiar set of data, but assumes the slightlly lower power output of the DB 601A-1 at 990 PS. Conditions in the calculation were 2540 kg weight, 990 PS output, an altitude of 0 m and no height loss. Under these conditions, the turning characteristics of the Bf 109E were as follows :Turn time for 360 degrees: 18,92 seconds.Turn radius for above turn: 203 m

BAUBESCHREIBUNG  
  
für das  
  
FLUGZEUGMUSTER MESSERSCHMITT ME 109  
  
mit  
  
DAIMLER-BENZ-MOTOR DB 601  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
V.  L E I S T U N G S B L Ä T T E R.

D a t e n b l a t t   Me 109.

A b m e s s u n g e n:

Spannweite                                  9,90 m  
*Envergure*  
Gesamtlänge                                 8,76 m  
*Longueur totale*  
Grösste Höhe                                2,45 m  
*Hauteur*  
Flügelfläche                               16,40 m

*Surface des ailes*  
  
  
G e w i c h t e:

Zelle                                       650 kg

*Cellule*  
Triebwerk                                   1075 "

*moteur*  
Ständige Ausrüstung                           85 "

*équipement permanent*  
Zusätliche Ausrüstung                        200 "

*équipement supplémentaire*  
Rüstgewicht                                2010 kg

*poids de préparation*  
Zuladung                                    530 kg

*charge utile*  
Fluggewicht                                2540 kg

*poids en vol*

Bem.:  Bei den Gewichten ist eine Toleranz von +/- 3% vorzusehen.  
  
  
  
B e t r i e b s s t o f f:

Kraftstoff                          400 l = 303 kg

*carburant*  
Öl                                   30 l =  27 kg

*huile*

M o t o r l e i s t u n g:  
  
  
1) Nennleistung                  1100 PS in 3700 m Höhe  
   bei 2400 U/Min.  
   (5 min. Kurzleistung in 3700 m Höhe)

*puissance nominale*  
  
   Erhöhte Dauerleistung         1050 PS in 4100 m Höhe  
   bei 2400 U/min  
   (30 Min.)

*puissance continue*  
  
   Dauerleistung                 1000 PS in 4500 m Höhe

*puissance continue*  
  
   Sparsame Dauerleistung         970 PS in 3700 m Höhe  
   Bei 2250 U/Min.

*puissance continue consommation*  
  
2) Startleistung                 1175 PS in    0 m Höhe  
   (zulässige Dauer 1 Min.)  
    bei 2500 U/Min.

*Puissance démarrage*  
  
3)  Bodenleistung                1015 PS in    0 m Höhe  
    Kurzleistung (5 Min. Dauer)  
    bei 2400 U/Min.

*Rendement au sol*  
  
    Erhöhte Dauerleistung         950 PS in    0 m Höhe  
    (zulässige Dauer 30 Min.)  
    bei 2300 U/Min.

*puissance continue*  
  
    Dauerleistung                 860 PS in    0 m Höhe  
    bei 2200 U/Min.

*puissance continue*  
  
4)  Schmierstoffverbrauch      5 - 8 g/PSh  
    je nach Drehzahl und Flughöhe

*consommation lubrifiant*  
  
5)  Kraftstoffverbrauch

*consommation carburant*  
  
    Erhöhte Kurzleistung            in    0 m Höhe = 250 g/PSh + 20 g/PSh  
    (zul. Dauer  1 Min.)

*puissance courte*  
  
    Kurzleistung                    in    0 m Höhe = 220 g/PSh + 12 g/PSh  
    (zul. Dauer  5 Min.)

*puissance courte*  
  
    Erhöhte Dauerleistung           in    0 m Höhe = 220 g/PSh + 12 g/PSh  
    (zul. Dauer 30 Min.)

*puissance continue*  
  
    Dauerleistung                   in    0 m Höhe = 220 g/PSh + 12 g/PSh  
    (dauerend.)

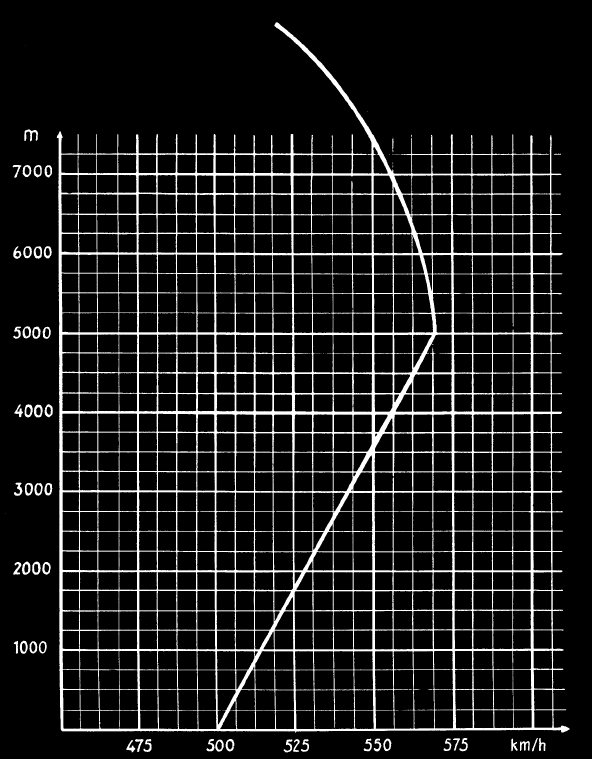
*puissance continue*  
  
    Kurzleistung                    in 3700 m Höhe = 220 g/PSh + 12 g/PSh  
    (zul. Dauer  5 Min.)

*puissance courte*  
  
    Erhöhte Dauerleistung           in 4100 m Höhe = 220 g/PSh + 12 g/PSh  
    (zul. Dauer 30 Min.)

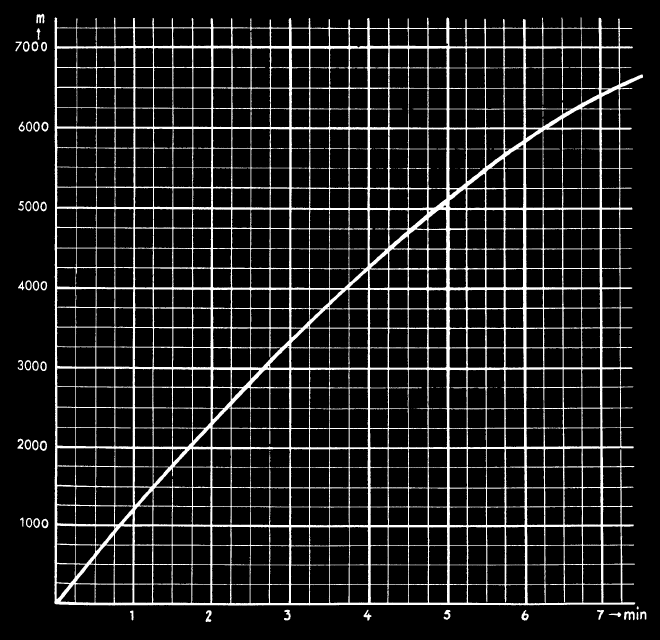
*puissance continue*  
  
    Dauerleistung                   in 4500 m Höhe = 220 g/PSh + 12 g/PSh  
    (dauerend.)

*puissance continue*  
  
    Spars. Dauerflug                in 3700 m Höhe = 210 g/PSh + 12 g/PSh  
    (dauerend.)

*vol régulier*  
  
  
  
Flugdauer.  
  
  
Die Flugdauer bei Vollgasflug beträgt 1,1 h in 6000 m.  
Bei entsprechender Drosselung erhöht sich die Flugzeit bis  
auf zwei Stunden.  
  
  
  
G e s c w i n d i g k e i t s  -  L e i s t u n g e n:  
  
  
Höchtsgeschwindigeit                 in    0 m 500 km/h  
                                     in 1000 m 510  "  
                                     in 2000 m 530  "  
                                     in 3000 m 540  "  
                                     in 4000 m 555  "  
                                     in 5000 m 570  "    
                                     in 6000 m 565  km/h  
                                     in 7000 m 560  km/h



Bei den Geschwindigkeiten ist eine Toleranz von +/- 5 % vor-  
zusehen. Die Leistungen sind auf Cina-Temperatur gerechnet.  
  
  
  
S t e i g z e i t e n.  
  
  
Steigzeit                 auf 1000 m      1,0 Minuten  
                          auf 2000 m      1,9   "  
                          auf 3000 m      3,0   "  
                          auf 4000 m      3,8   "  
                          auf 5000 m      4,9   "  
                          auf 6000 m      6,3   "



Bei den Steigzeiten ist eine Toleranz von +/- 8 % vorzusehen.  
Leistungen sind auf Cine-Temperatur gerechnet.  
  
  
  
Dienstgipfelhöhe.  
  
  
Die Dienstgipfelhöhe beträgt bei voller Ausrüstung 11 000 m.  
  
  
  
Engste Kurvenradien.  
  
  
Im Luftkampf betragen die engsten Kurvenradien ohne  
Ausschlag der Landeklappen  
  
             in    0 m Höhe 170 m.  
             in 6000 m Höhe 320 m.  
  
Mit Klappenausschlag sind die engsten Kurvenradien  
  
             in    0 m Höhe 125 m.  
             in 6000 m Höhe 230 m.  
  
  
  
Start- und Landestrecken.  
  
  
Bei dem vollen Fluggewicht von 2540 kg beträgt die Startstrecke  
bis zu einer Höh von 20 m 420 m.  
  
Die Landestrecke vom Aufsetzen bis zum Stillstand beträgt 300 m.  
  
Die Landestrecke aus einer Höhe von 20 m bis zum Stillstand beträgt 485 m.  
  
Die Landegeschwindigkeit beträgt 125 km/h.