



# TECHNISCHE HOGESCHOOL DELFT

## VLIEGTUIGBOUWKUNDE

Rapport VTH-7

Kort verslag van een proefvlucht met het toestel  
OK-BCA, type Aero-45 op dinsdag 26 oktober  
1948 vanaf Ypenburg

door:

G.C. Wansbeek

Delft - Nederland

Oktober 1948

Kort verslag van een proefvlucht met het toestel  
OK-BOA, type Aero-45 op Dinsdag 26 October 1948  
vanaf IJzemburg.

Delft, 27 October 1948.

Kort verslag van een proefvlucht met het toestel OK-BOA  
type Aero-42 op Dinsdag 26 October 1948 vanaf Ipenburg.

Belading: voor: Tsjechische vlieger (geschat 90 kg)

Prof. van der Maas.

achter: Ir. Kuls

Gansbeek.

Omstandigheden: sterke wind, half bewolkt, reënus tot  
 ca. 500 m.

vliegtijd: van 13 h 56' tot 14 h 35'

aanlooptijd: 13"

vlieger: Prof. van der Maas.

| Bijrijving                       | H     | R         | V      | W       | Opmerkingen.         |
|----------------------------------|-------|-----------|--------|---------|----------------------|
|                                  | (m)   | (omw/min) | (km/h) | (m/sec) |                      |
| <u>Trekken (motorvl. kleppen</u> |       |           |        |         |                      |
| <u>RA 9.8. 1A</u>                | 800   | 1000      | 110    |         |                      |
|                                  |       |           | 100    |         |                      |
|                                  |       |           | 90     |         |                      |
|                                  |       |           | 85     |         |                      |
|                                  |       |           | 82     |         |                      |
|                                  |       |           | 81     |         | valt kalm voorover   |
|                                  |       |           |        |         | weg, waarschuwt vol- |
|                                  |       |           |        |         | doende.              |
| laag toerental                   | ~ 750 | ~ 400     | 84     |         |                      |
|                                  |       |           | 83     |         | idem.                |
|                                  |       |           |        |         | zeer goed te houden  |
| <u>vlucht-omstandigheden</u>     |       | 2300      |        |         |                      |
|                                  |       | 2250      | 250    |         | horizontaal          |
| sklap dicht, welke               |       |           |        |         |                      |
| sid neemt toestel aan?           |       | 1980      | 310    | 4 1/2   |                      |
| <u>Trekken motorvl. kleppen</u>  |       |           |        |         |                      |
| <u>RA 9.8. 1A</u>                |       | 1900      | 120    |         |                      |
|                                  |       |           | 110    |         |                      |
|                                  |       |           | 100    |         |                      |
|                                  |       |           | 90     |         |                      |
|                                  |       |           | 85     |         |                      |
|                                  |       |           | 83     |         |                      |
|                                  |       |           | 80     |         |                      |
|                                  |       |           | 75     |         |                      |
|                                  |       |           | 70     |         |                      |
|                                  |       |           | 65     |         |                      |
|                                  | 750   | 1820      | 62     | + 1     | valt niet weg.       |

| beschrijving                                                                                              | H<br>(m) | n<br>(omw/min) | V<br>(km/h)                                  | W<br>(m/sec) | Opmerkingen.                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| <u>steeling stoppen van</u><br><u>L-motor</u>                                                             |          |                |                                              |              |                                                     |
| <u>steeling stoppen van</u><br><u>A-motor</u>                                                             |          | ~ 2100         | 125                                          |              | Toestel gedraagt<br>zich best. (2x gedaant)         |
| <u>idem</u>                                                                                               |          |                | 140                                          |              | veel scherper, niet<br>gevaarlijk                   |
| <u>etriad in glijvlucht:</u><br><u>motorvlucht wordt nu</u>                                               |          | 2050<br>2000   | 150<br>100<br>95                             | +3,6         | valt heel goedig<br>voorover weg                    |
| <u>rtrekken, kleppen uit,</u><br><u>Q.S. in</u><br><u>afvlucht</u>                                        |          |                | 70<br>65                                     |              | waarschuwt best<br>is uitstekend                    |
| <u>A, motorvlucht</u>                                                                                     |          | 1980           | 70<br>65<br>63<br>60<br>58<br>54<br>50<br>50 | + 1<br>2     |                                                     |
|                                                                                                           | 1500     |                | 45                                           |              | netjes voorover.                                    |
| <u>etriad, gasdicht</u><br><u>svlak geheel hoog)</u><br><u>is evenwichts-snelheid?</u><br><u>gas:</u>     |          | 1100           | 90<br>90                                     |              | heel goed.                                          |
| <u>trekken, onderstel en</u><br><u>kleppen neer</u>                                                       |          | 1980           | 68<br>60<br>56<br>50                         |              | hetzelfde                                           |
|                                                                                                           |          | 1980           | 54                                           | + 3<br>4     | scherp over rechts<br>weg. Niet mooi.               |
| <u>etriad op vorige toe-</u><br><u>in kleppen in, o.s. in</u>                                             |          | 2000           | 200                                          |              | zeer staartlastig,<br>niet te houden.               |
| <u>en links en rechts</u><br><u>alleen met rolroeren</u><br><u>alleen met richtings-</u><br><u>roeren</u> |          |                |                                              |              | goed<br>goed<br>goed                                |
| <u>op met roeren</u>                                                                                      |          |                |                                              |              | zeer kort (echter<br>flinke wind)<br>geschat: 50 m. |

Opmerkingen.

a. betreffende de vliegeigenschappen.

1. Het verdient aanbeveling de langsstabiliteit kwantitatief te meten, daar er bij de kwalitatieve beoordeling twijfel rees of de besturingsstabiliteit steeds voldoende is.
2. Bij de toestand: kleppen en onderstel naar vóór het toestel in motorvlucht bij een aanwijzing van de vliegtuigsnelheidsmeter van 54 km/h scherp over rechts weg. Dit punt ware nader te bezien.
3. Naat het toestel met kleppen en onderstel neergelaten geneel uitgetrimd was bij  $n = 2000$  omw/min. en  $v = \sim 200$  km/h (sturen los) werden het onderstel en de kleppen gelijktijdig ingetrokken. Het vliegtuig bleek hierbij zeer staartlastig te zijn, een flinke drukkracht op het hoogteroer moest worden uitgeoefend.

b. diverse opmerkingen.

1. Het uitzicht is zeer goed, hoewel de ver naar voren doorlopende doorzichtige bekapping enige beeldvertekening veroorzaakt.
2. Er zijn twee prototypen gebouwd; één daarvan is de OK-BCA, die 180 uur heeft gevlogen. Een serie van 100 staat op stapel, productie is 5 à 6 vliegtuigen per maand. De prijs bedraagt circa f.45.000.--
3. De motoren mogen 1000 uur draaien alvorens te worden gereviseerd. Deze motoren, die 180 uur hadden gedraaid, zagen er zeer goed uit.