

L'armamento dei FW 190



TUTTO MA PROPRIO TUTTO (O QUASI) SUL FW190A,F,G.

Con questo articolo vogliamo dare una panoramica la più completa possibile delle varie conversioni di fabbrica (Umrüst-Bausätze), campali (Rustsätze) e installazioni speciali, sperimentali o meno, usate sul FW190.

Nell'articolo si è tenuto conto solo di quelle soluzioni che hanno realmente «volato» operativamente, anche se a volte solo sperimentalmente, tralasciando quelle che non sono andate al di là del mero progetto o dei laboratori.

Abbiamo preso in esame le versioni a partire dall'A-5 in poi e, le loro sottoversioni F e G, poichè sono questi i tipi su cui è stata montata la maggior parte, di questi speciali equipaggiamenti. Per ulteriori informazioni sull'argomento, vi rimandiamo agli articoli apparsi su Aerei di Marzo e Aprile anno 1979 e Aerei Modellismo dell'Aprile 1980.

DESCRIZIONE DELLE TAVOLE

TAV. A.

- 1) FW190A-5 Questa vista serve anche per i seguenti tipi:
FW190F-2 priva delle armi alari esterne;
FW190G-2 priva delle armi alari esterne e di fusoliera.
- A) Posizione delle antenne tipo Letzer, del sistema radar FuG.218 Neptune J3AI (Rustsatz 11) impiegato sui FW190A-5/RII.
- B) Attacco ventrale ETC 501.
- C) Bomba SC 500.
- D) Bomba SC 250.
- E) Bomba SB 1000. Notare la mancanza della pinna inferiore che, veniva rimossa per evitare urti col terreno, durante la corsa di decollo.

F) Siluro LTF 5b con attacco ventrale ETC 502, venne montato sul FW190A-5/U14.

2) FW190A-5/U2 (Wrk. N° 1083 codice GE + LA), munito del sistema spegnifiamma Feuerloscher (Spegnifuoco) (G) e Kahleschachtel (Scatola di carbone) (H).

3) Coda a corda incrementata, tipica dei FW190A-5/U14. La gamba del carrello era allungata per facilitare l'alloggiamento del siluro.

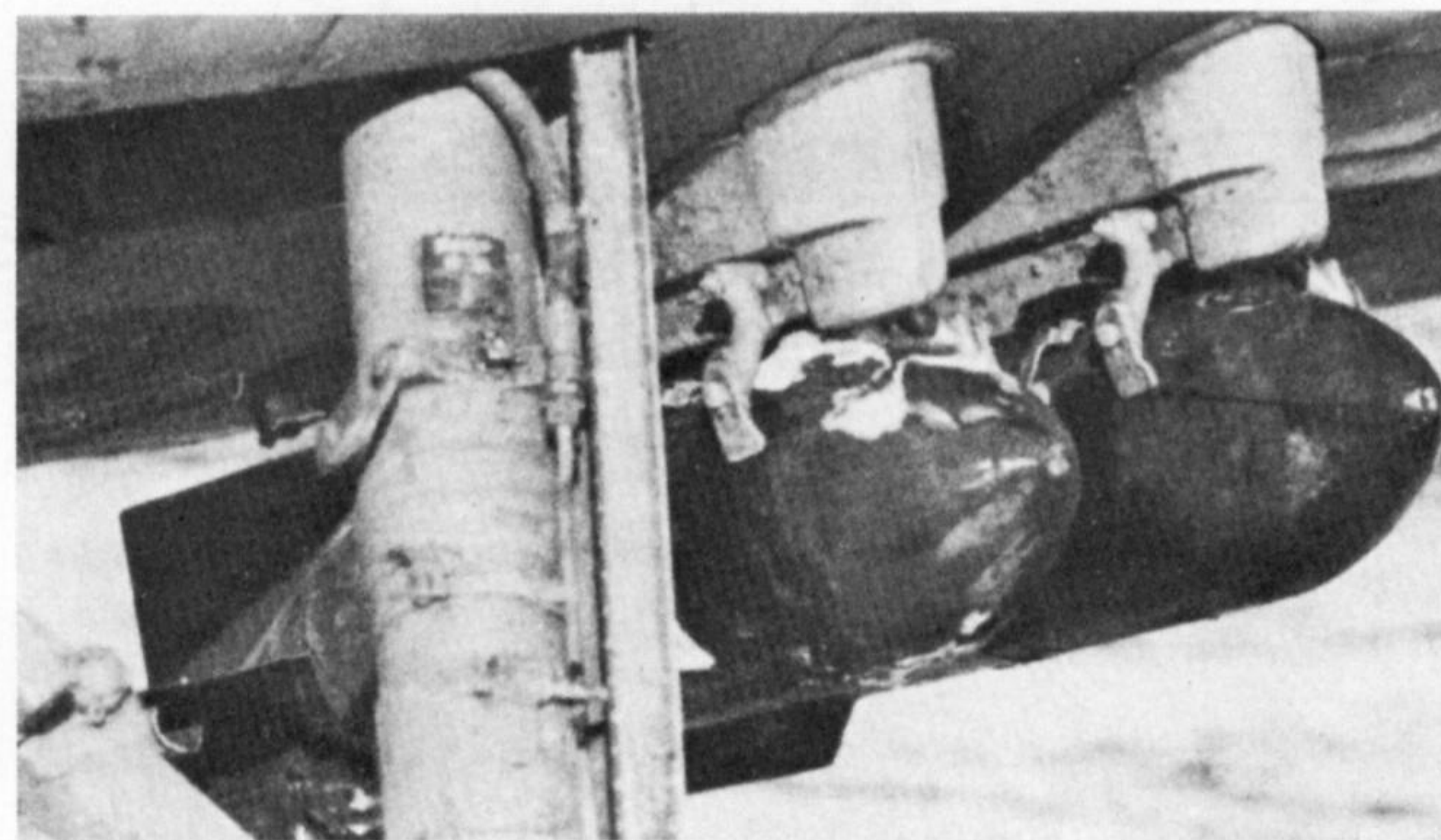
I) Alloggiamento delle due fotocamere Rb. 12.5/7 (oppure una Rb. 75/3 o 50/30 o 20/30). Questa installazione venne montata sul FW190A-5/U4, privo delle due mitragliere Oerlikon MG-FF.

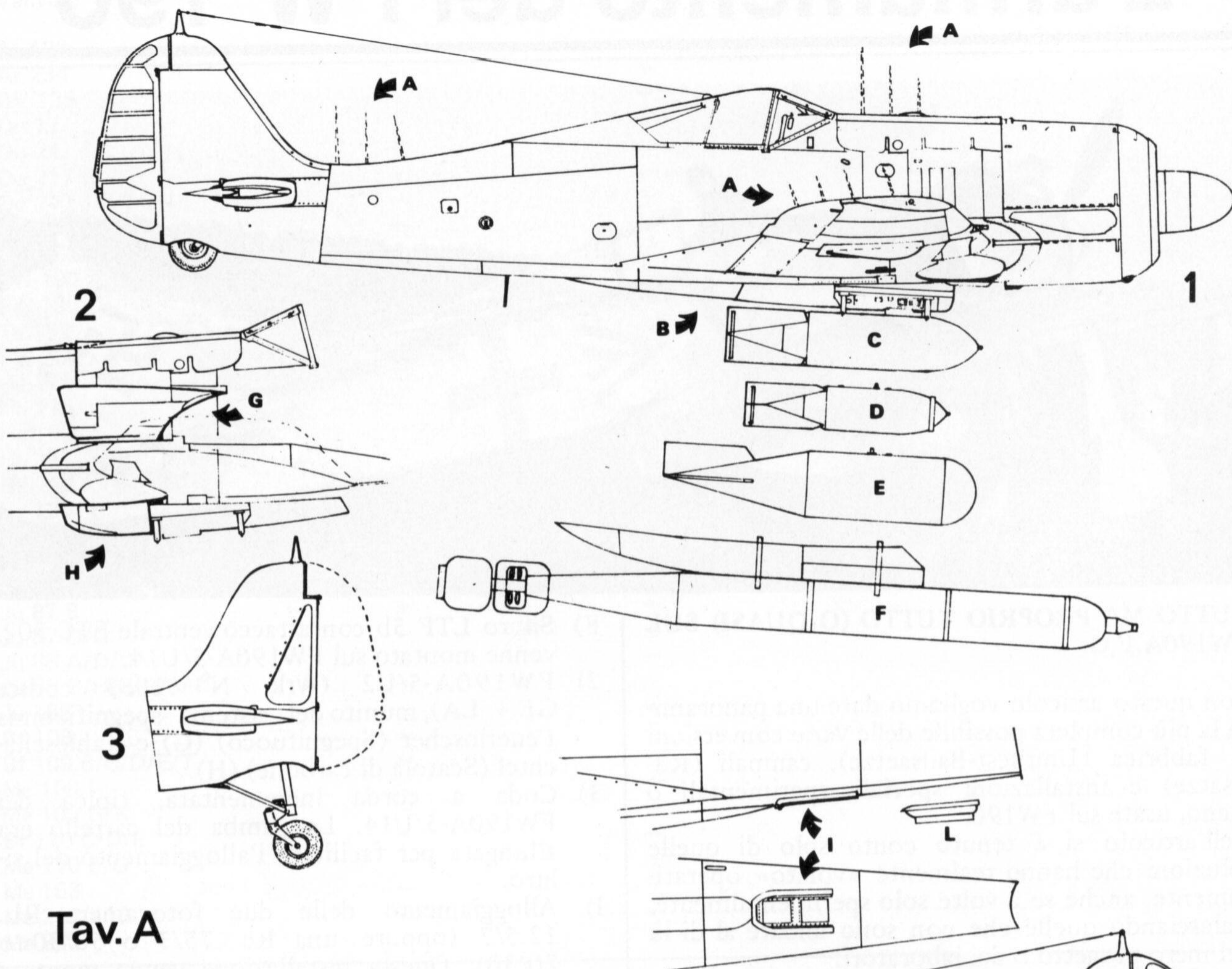
L) Schermo antipioggia alternativo.

4) FW190A-6/R11 con radar FuG.216 o 217; notare le antenne di diverso modello.

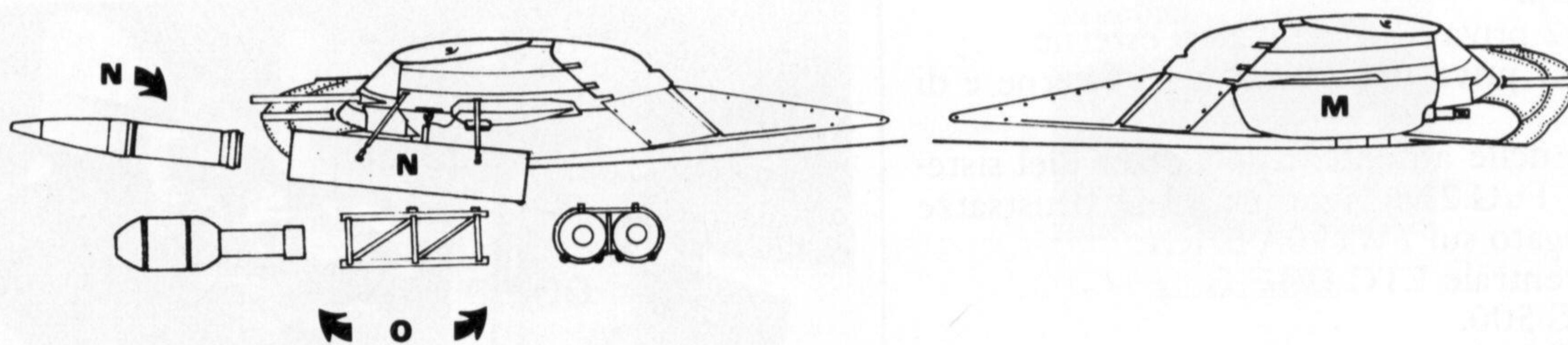
M) Installazione sperimentale di un cannone Rheinmetall RB 108 da 30mm

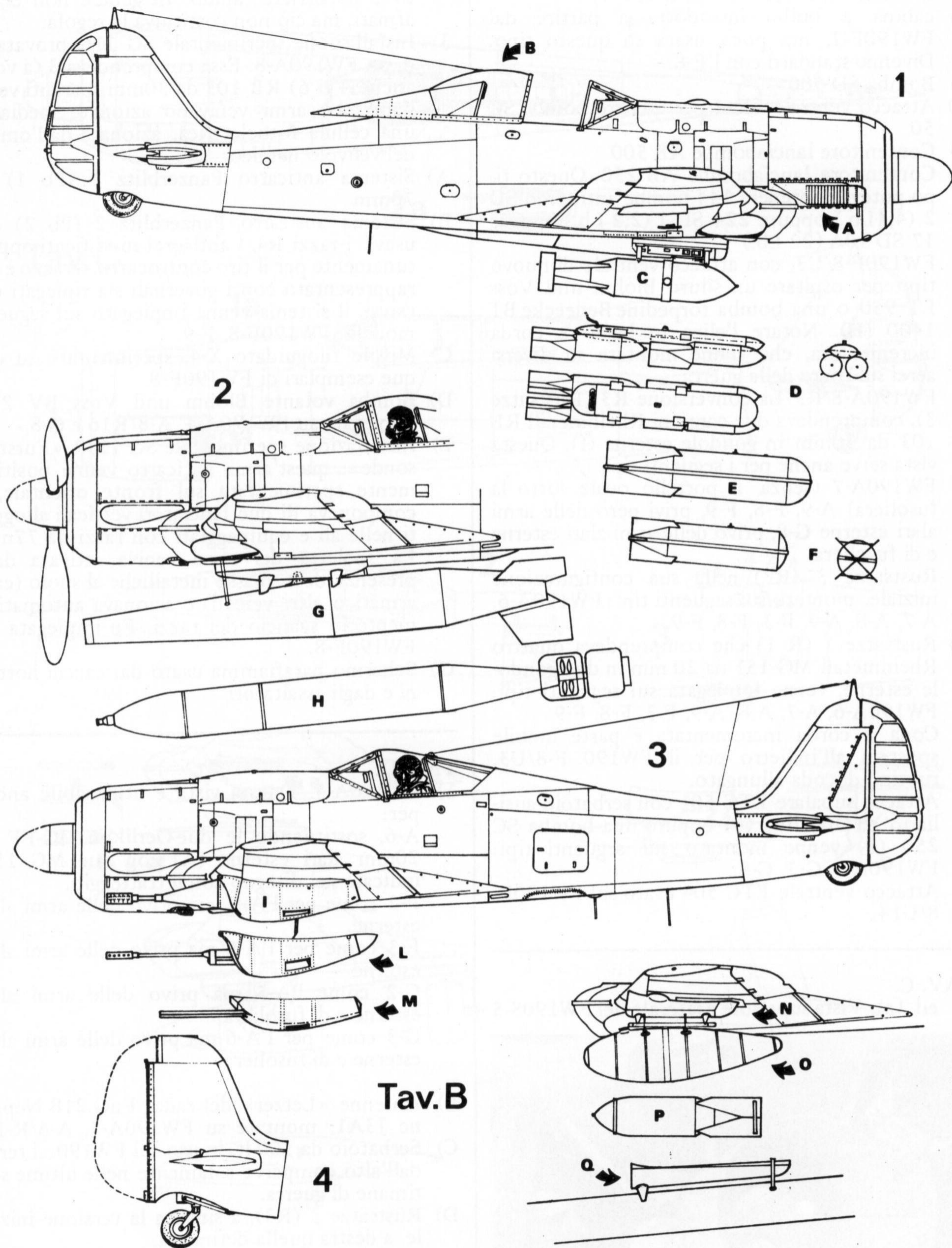
N) Conversione R6 (Rustsatz 6). Lanciarazzi WGr.21 da 210 mm, impiegato sul FW190A-5, A-6, A-7, A-8, (0). Razzo WGr. 28/32 da 280 mm, successore del WGr. 21, qui mostrato in un lanciatore doppio, venne usato sulla versione F-8.





Tav. A





TAV. B.

- 1) FW190F-2 munito di filtri tropicali.
 - A) Questi filtri venivano montati anche su: FW190A-5, F-2, F-3, F-8, G-2, G-8.
 - B) cabina a bulbo introdotta a partire dal FW190F-2, ma poco usata su questo tipo. Divenne standard con l'F-8.
 - C) Bomba SD 500
 - D) Attacco ventrale ER 4 per quattro bombe SC 50
 - E) Contenitore lanciabombe AB 500
 - F) Contenitore lanciabombe AB 250. Questo tipo poteva contenere 144 bombe antiuomo SD 2 (4,4Lb.) oppure 224 SD 1 (2,2 Lb.) oppure 17 SD 10A (22 Lb.)
- 2) FW190F-8/U3, con attacco ventrale di nuovo tipo per ospitare un siluro Blohm und Voss LT 950 o una bomba torpedine Benecke BT 1400 (H). Notare l'elica in legno a corda incrementata, che venne montata su diversi aerei sul finire della guerra.
- 3) FW190A-8/R3. La conversione R3 (Rustsatze 3), comprendeva due cannoni Rheinmetall RB 103 da 30mm in gondole esterne (I). Questa vista serve anche per i seguenti tipi: FW190A-7 (senza il portello ovale sotto la fusoliera) A-9, F-8, F-9, privi però delle armi alari esterne G-8, privo delle armi alari esterne e di fusoliera
- L) Rustsatze 3 (R3) nella sua configurazione iniziale, montato sui seguenti tipi: FW190A-6, A-7, A-8, A-9, F-3, F-8, F-9.
- M) Rustsatze 1 (R 1) che comprendeva quattro Rheinmetall MG 151 da 20 mm in due gondole esterne, venne impiegata sui seguenti tipi: FW190A-6, A-7, A-8, A-9, F-3, F-8, F-9.
- 4) Coda a corda incrementata e parte mobile spostata all'indietro per il FW190 F-8/U3, ruotino di coda allungato.
- N) Attacco subalare ETC 501 con serbatoio ausiliario da 300 litri (O) oppure una bomba SC 250 (P) venne montato sui seguenti tipi: FW190A-5, G-3, G-8.
- Q) Attacco ventrale ETC 504 usato sul FW190F-8/U14.

TAV. C.

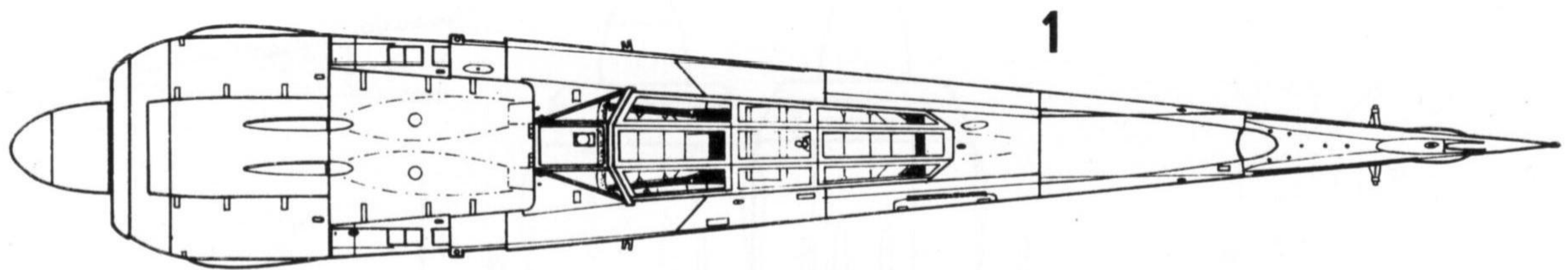
- 1) ed 1a). Vista superiore e laterale del FW190S-5



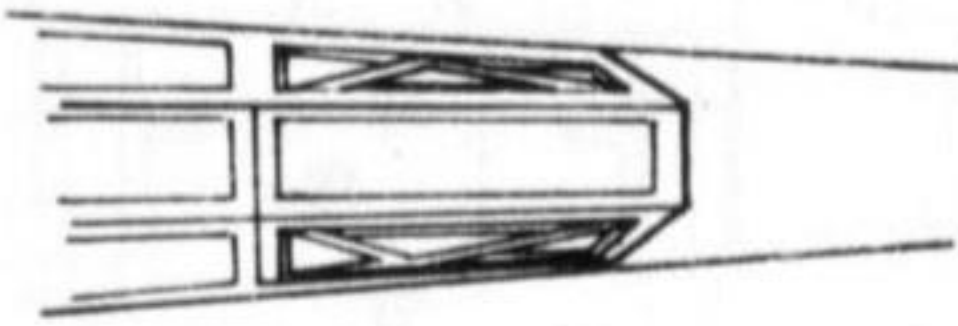
- 2) e 2a). Vista superiore e laterale della modifica apportata alla cabina posteriore del FW190S-8. Questi aerei, erano usati per l'addestramento e il corriere rapido. In genere non erano armati, ma ciò non costituiva la regola.
- 3) Installazione sperimentale SG 116, provata su di un FW190A-8. Essa comprendeva 3 (a volte anche 4 o 6) RB 103 da 30mm sparanti verso l'alto. Le armi venivano azionate mediante una cellula fotoelettrica, azionata dall'ombra del velivolo nemico.
 - A) Sistema anticarro Panzerblitz 1 (Pb 1) da 78mm
 - B) Sistema anticarro Panzerblitz 2 (Pb 2) che usava i razzi R4M antiaerei modificati opportunamente per il tiro controcarro. il razzo è qui rappresentato con i governali sia ripiegati che estesi, il sistema venne impiegato sui seguenti modelli: FW190F-8, F-9.
 - C) Missile filoguidato X-4, sperimentato su cinque esemplari di FW190F-8.
 - D) Bomba volante Blohm und Voss BV 246, impiegata su FW190A-4, A-8/R16 e G-8.
 - E) Installazione sperimentale SG 113A «Fursten-sonde»; quest'arma anticarro venne positivamente sperimentata sul fronte orientale, si componeva di due lanciatori verticali alloggiati nelle ali e equipaggiati con razzi da 77mm. La spoletta dei razzi veniva attivata dalla presenza delle masse metalliche al suolo (carri armati o altri veicoli) e azionava automaticamente lo sgancio dei razzi. Fu impiegata dai FW190F-8.
 - G) Schermo parafiamma usato dai caccia notturni e dagli assaltatori.

TAV. D.

- 1) FW190A-5. Questa vista è utilizzabile anche per:
 - A-6, sostituendo le due Oerlikon MG-FF da 20mm alari esterne (A) con due MG 151, indicate nel disegno con il tratteggio.
 - F-2 come per l'A-5, ma privo delle armi alari esterne.
 - F-3 come per l'A-6 ma privo delle armi alari esterne.
 - G-2 come l'A-5 ma privo delle armi alari esterne e di fusoliera.
 - G-3 come per l'A-6 ma privo delle armi alari esterne e di fusoliera.
- B) Antenne «Letzer» del radar FuG.218 Neptune J3A1, montate su FW190A-5, A-6/R-11.
- C) Serbatoio da 300 lt. in uso sui FW190; il terzo dall'alto comparve solamente nelle ultime settimane di guerra.
- D) Rüstsätze 3 (R3), a sinistra la versione iniziale, a destra quella definitiva.
- E) Attacco alare Etc.501 con bomba Sc 250 a sinistra e serbatoio ausiliario da 300 litri a destra.
- F) Attacco alare tipo Messerschmitt per serbatoio ausiliario da 300 litri.

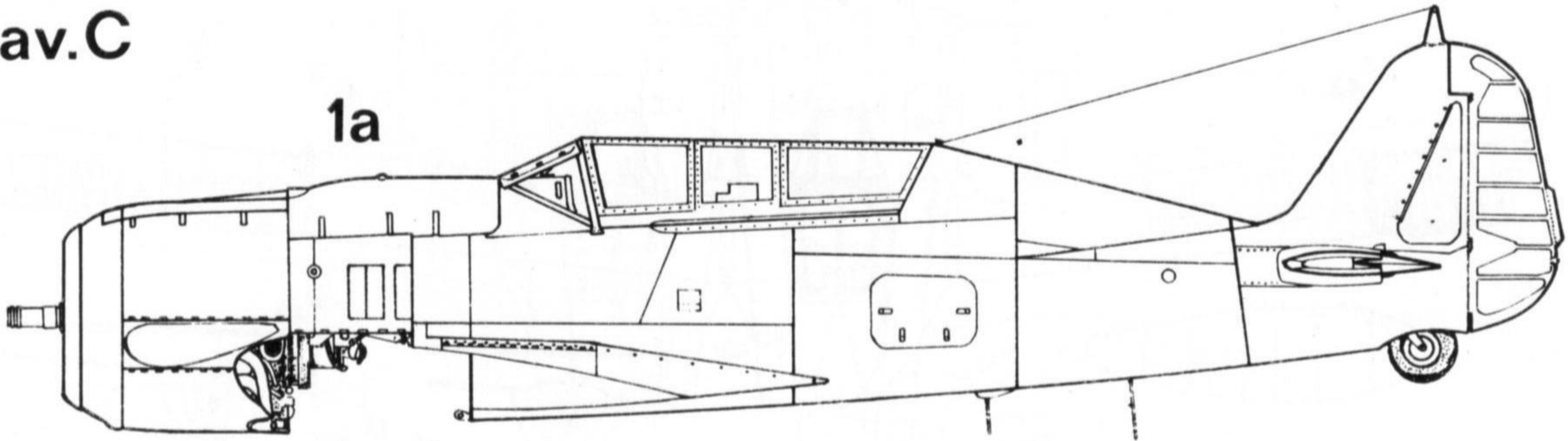


2a

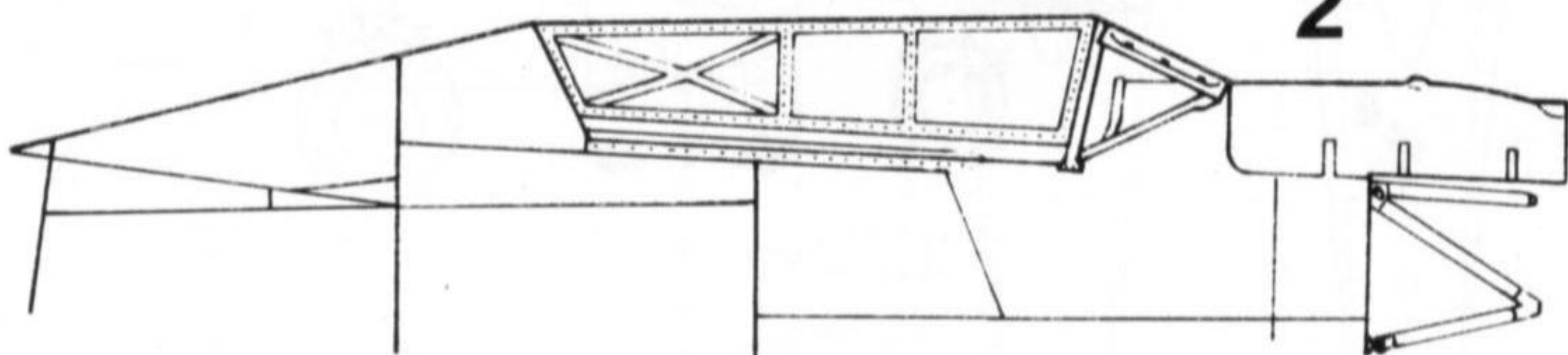


Tav.C

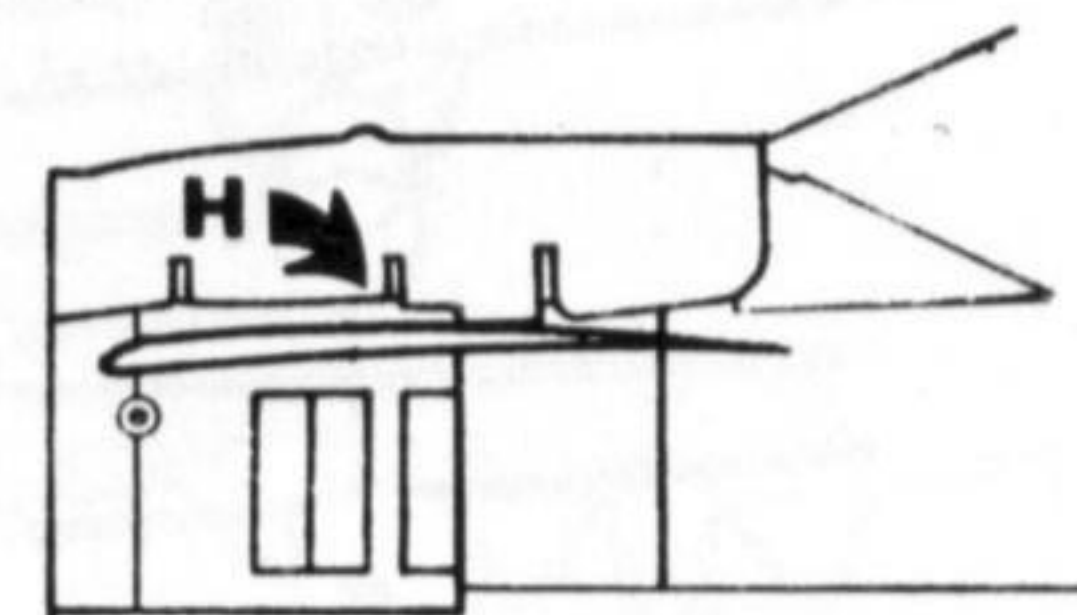
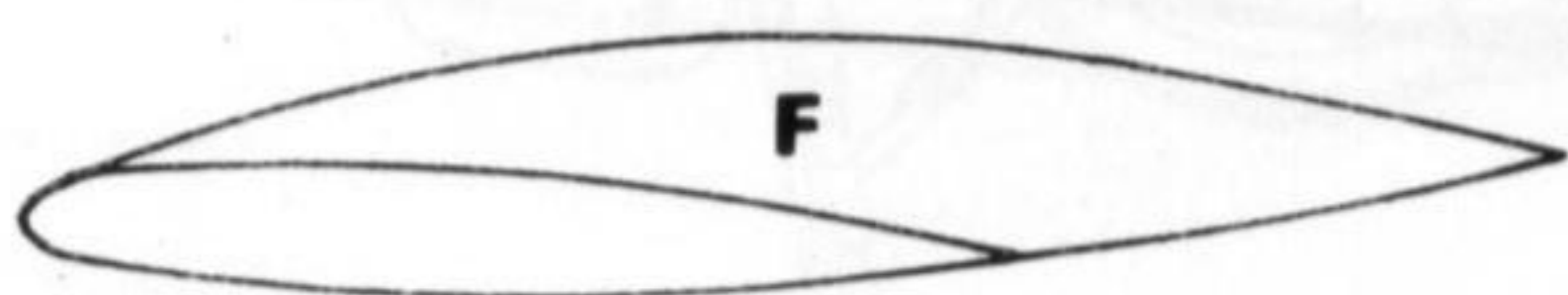
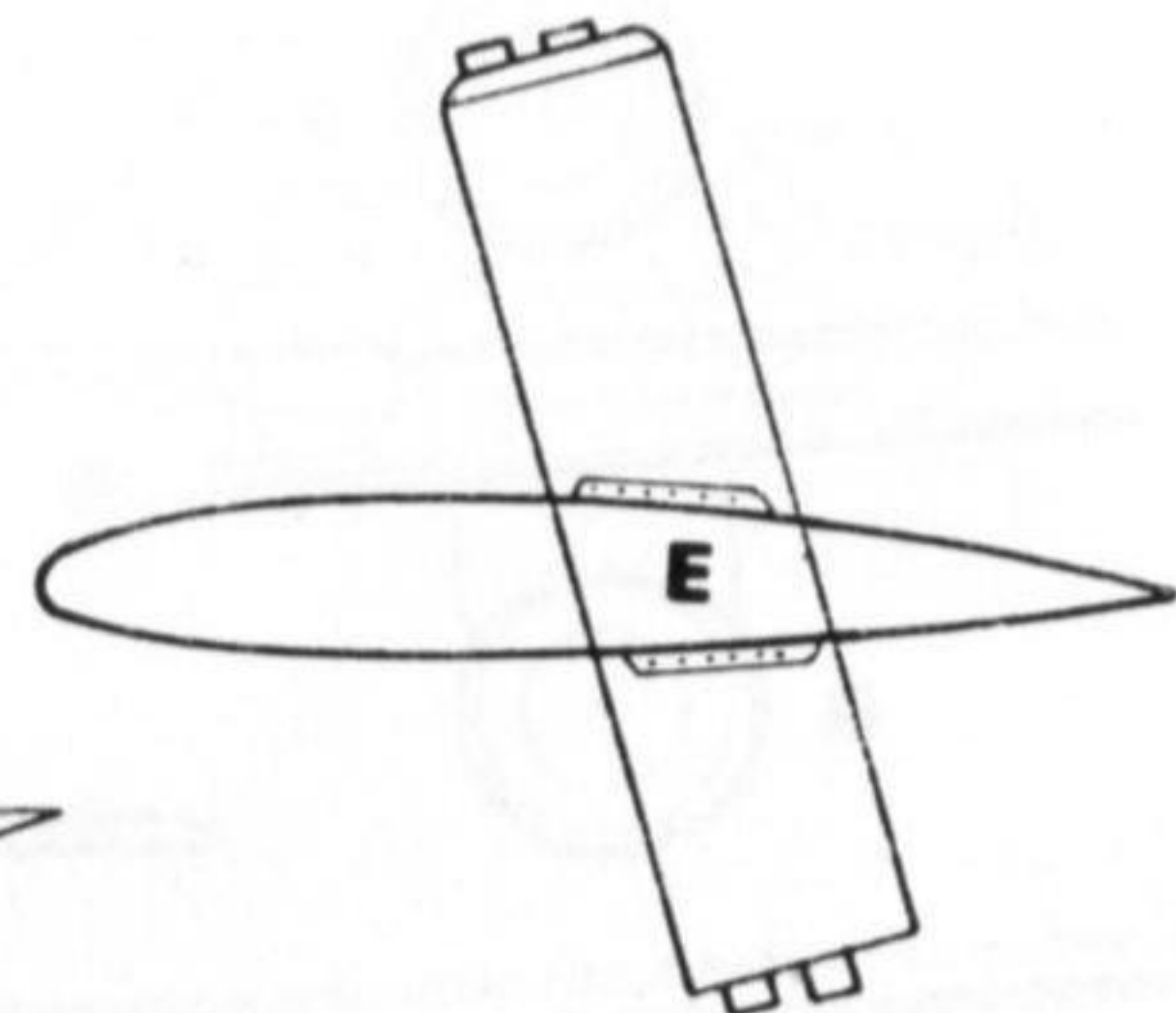
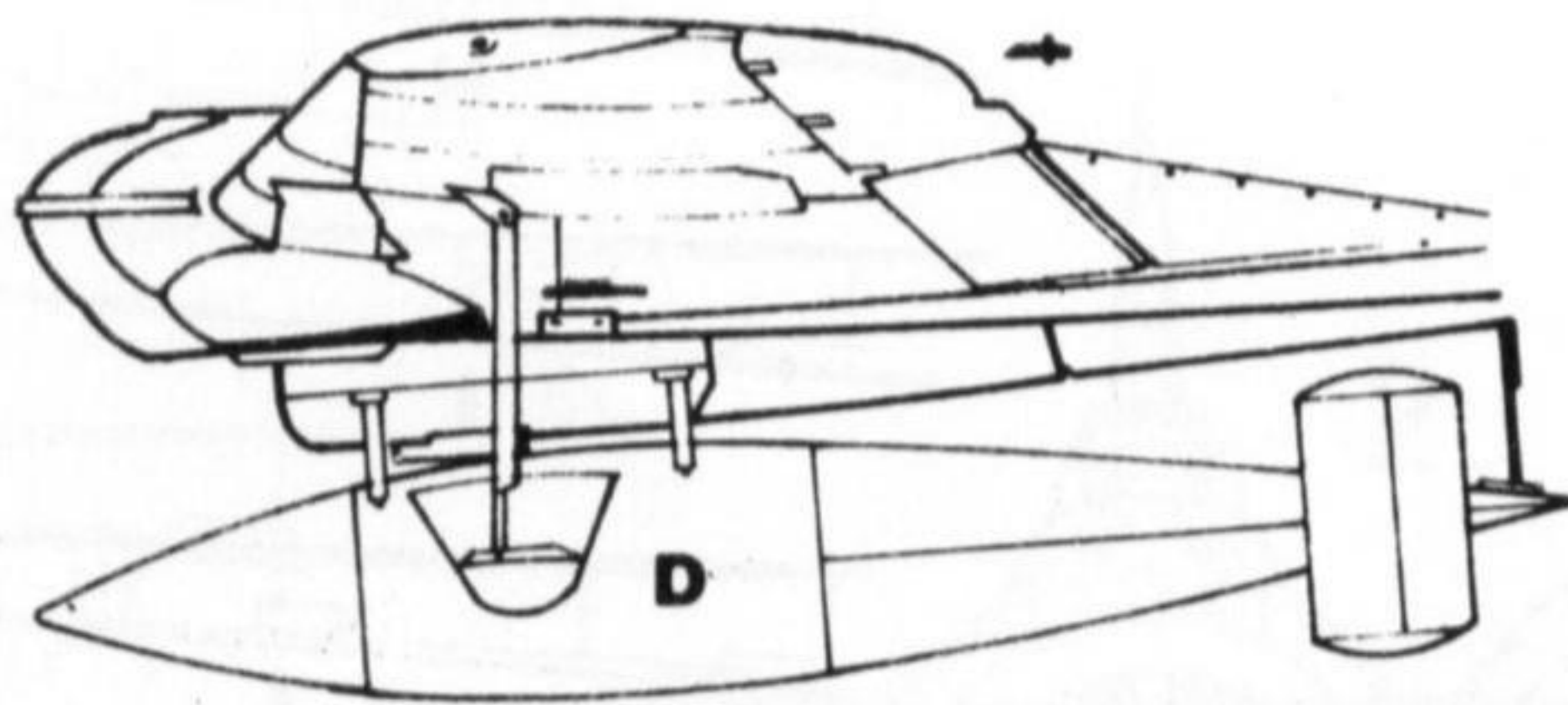
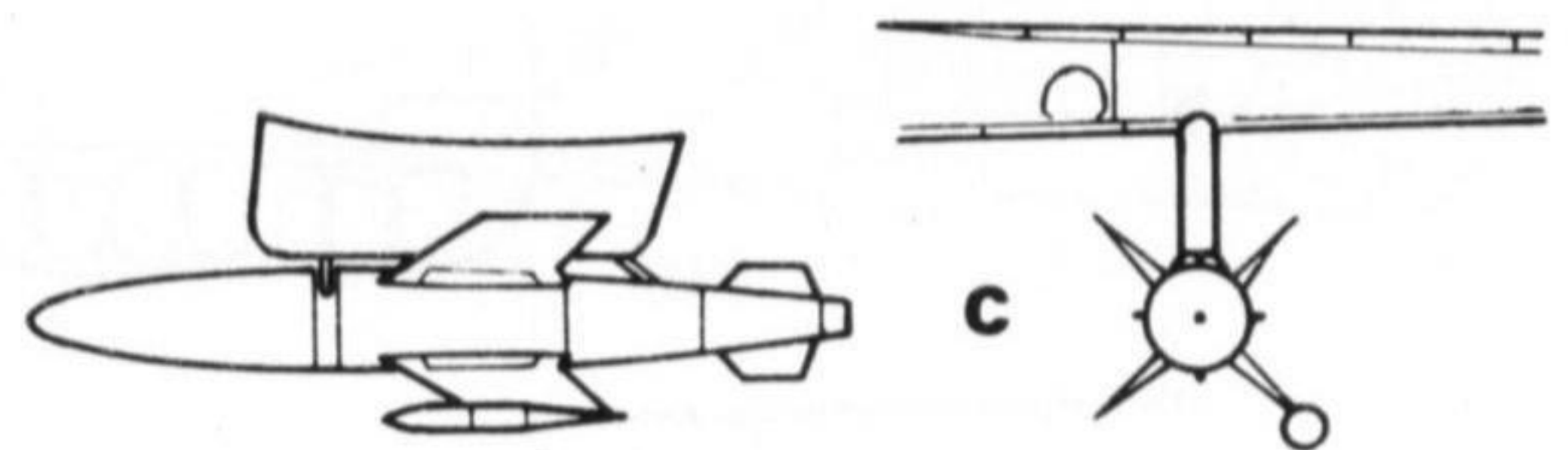
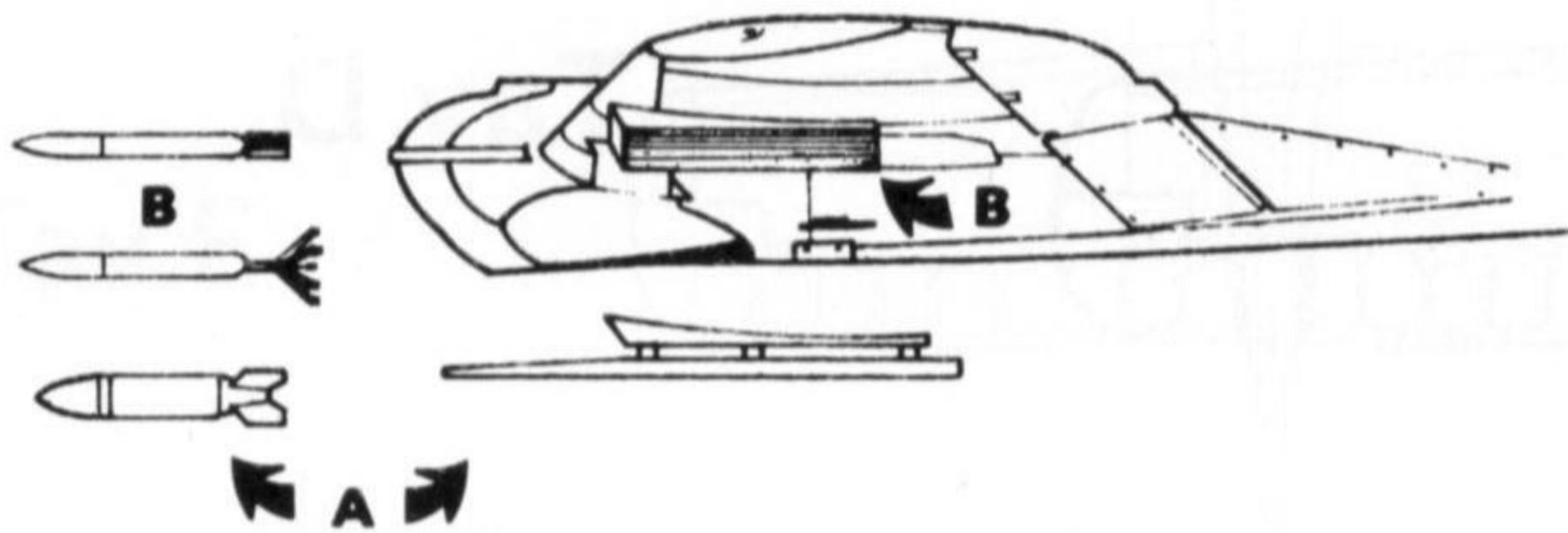
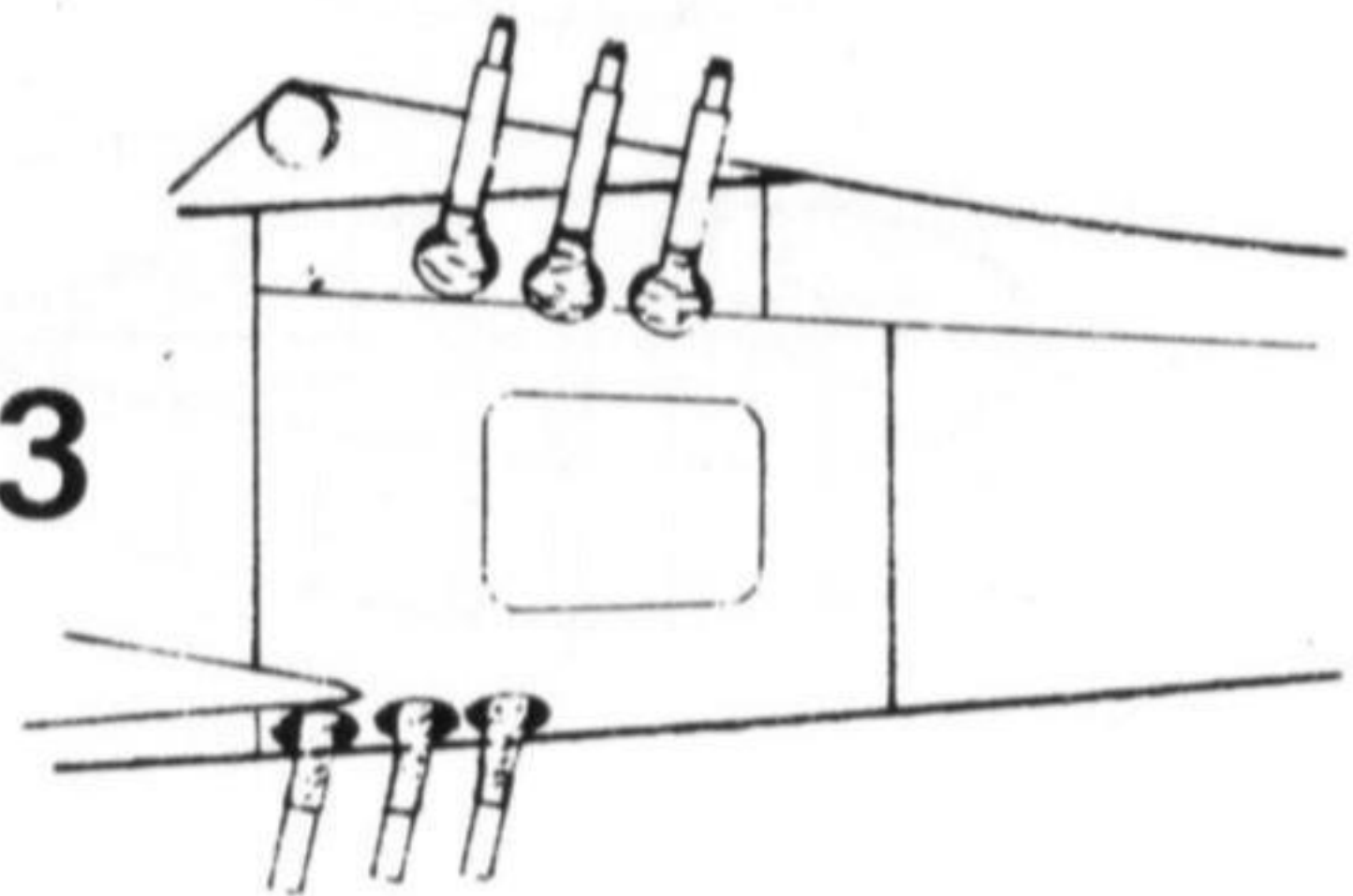
1a

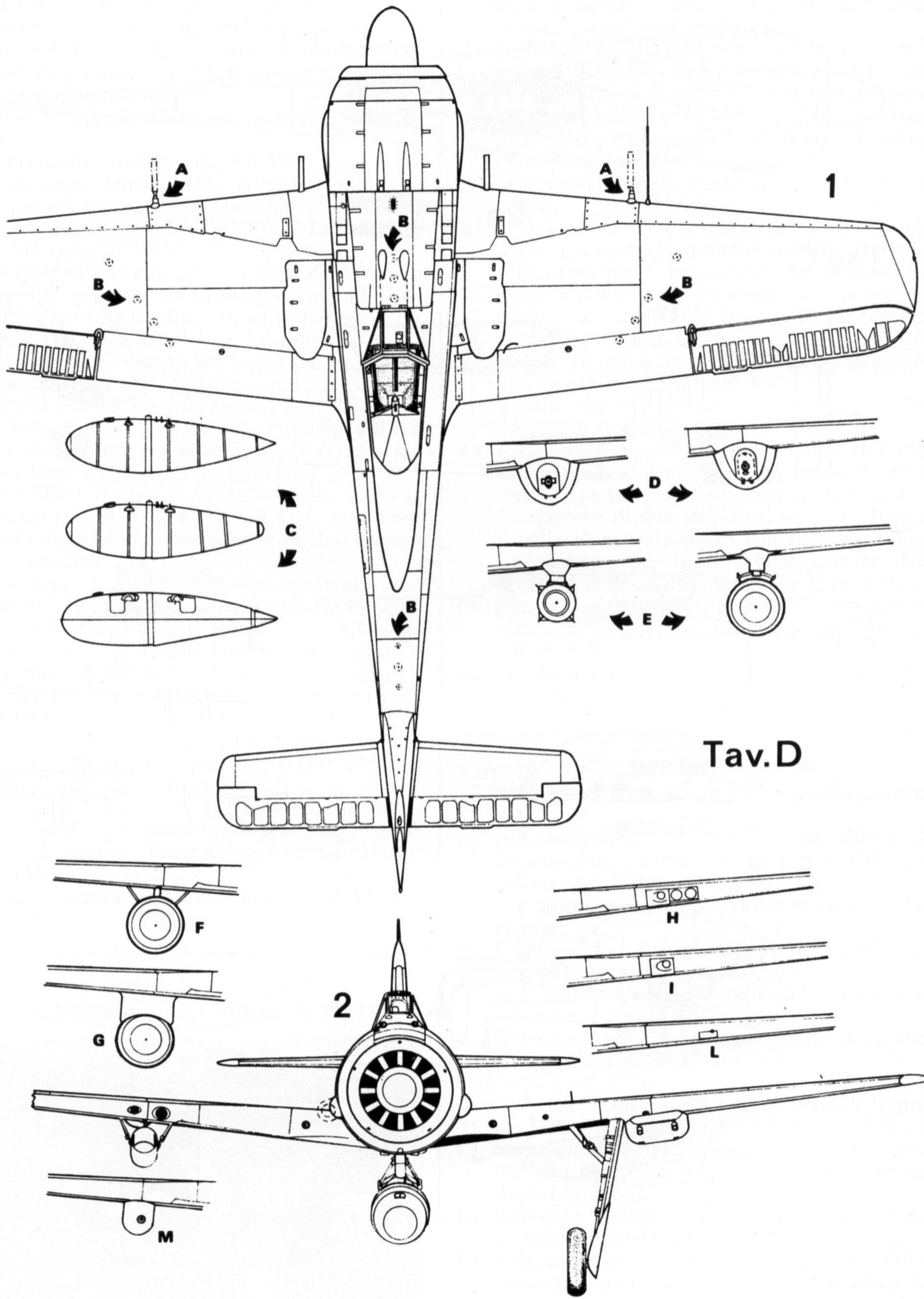


2

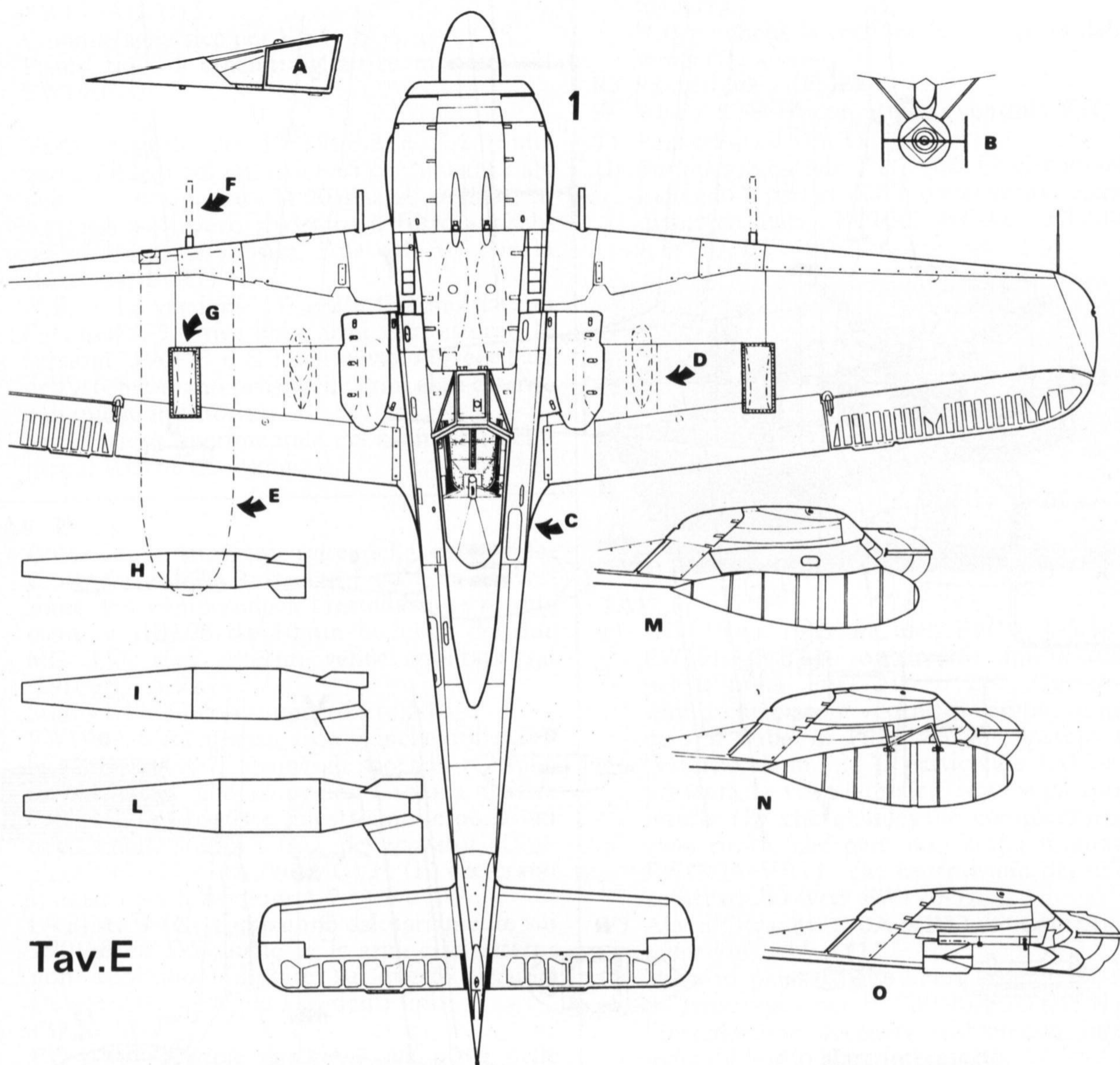


3

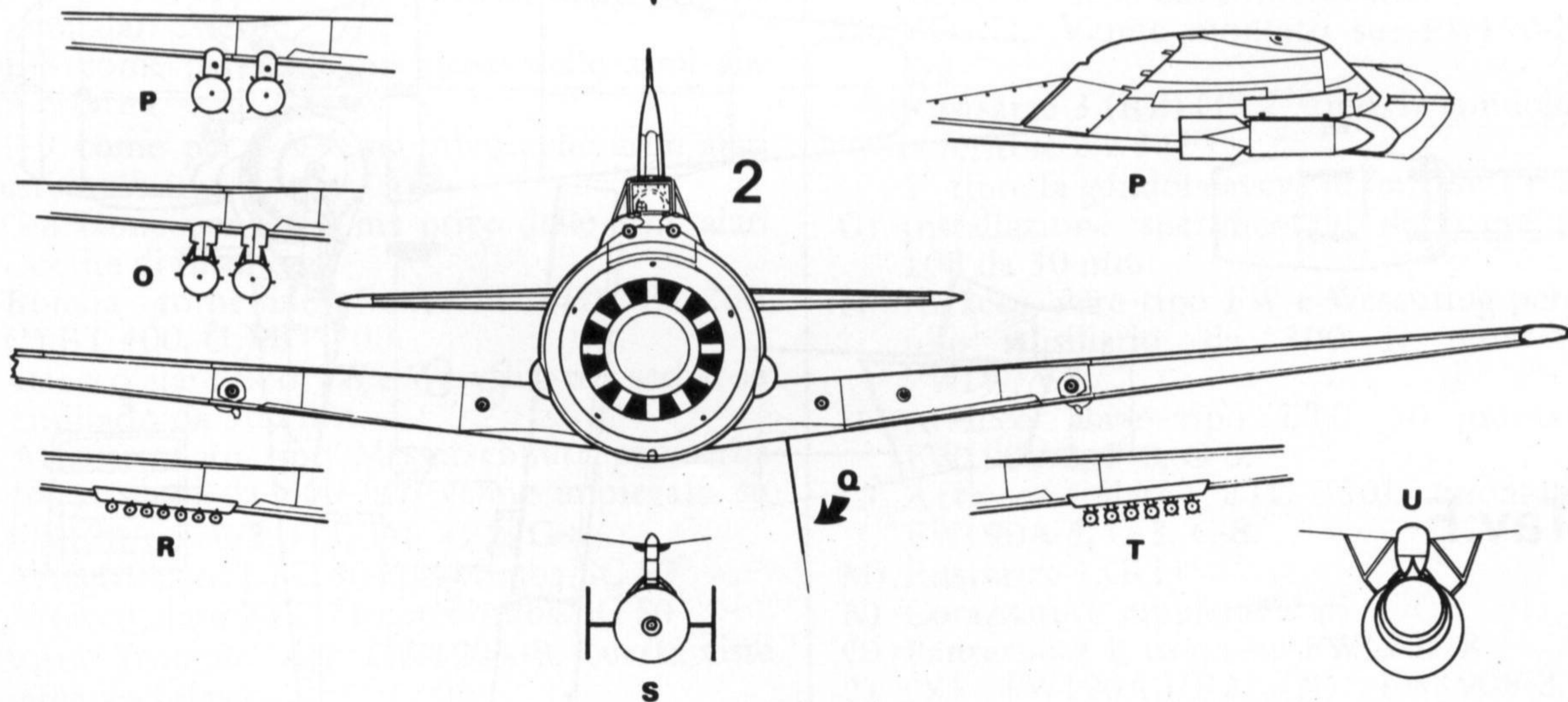


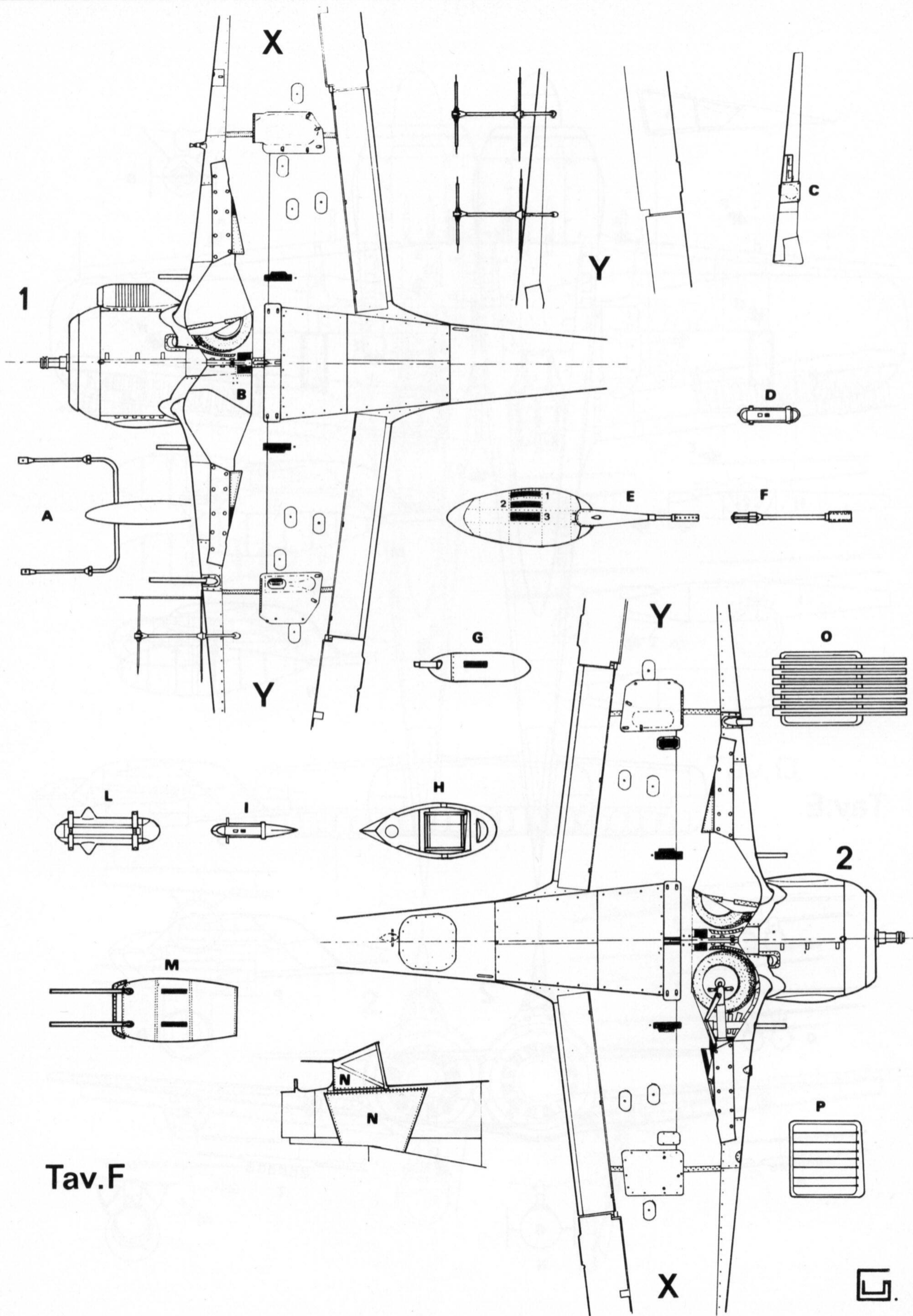


Tav.D



Tav.E





Tav.F

- G) Attacco alare tipo FW e Weserflug per serbatoi da 300 litri.
- H) Cinemitragliatrice e luci d'atterraggio del FW190A-5/U12.
- I) Cinemitragliatrice per FW190A-5, F-8, G-8.
- L) Primo tipo di cinemitragliatrice montata sul FW190A-5.

2) Vista frontale del FW190F-2 e G-2. Sulla parte sinistra (di chi osserva) che illustra l'ala dell'A-5, è riportata la Rustsatze 6 (R6); in tratteggio è invece riportato il filtro antisabbia. Sulla parte sinistra, l'ala dell'A-6 con la Rustsatze 1 (R1).

N.B. — Le versioni '190F-2 e G-2 montavano l'ala dell'A-5, priva delle armi alari esterne; le versioni '190F-3 e G-3 montavano invece l'ala dell'A-6 ma erano prive delle armi alari esterne e di quelle in fusoliera.

- M) Installazione sperimentale del cannone Rheinmetall RB108 da 30mm.

TAV. E.

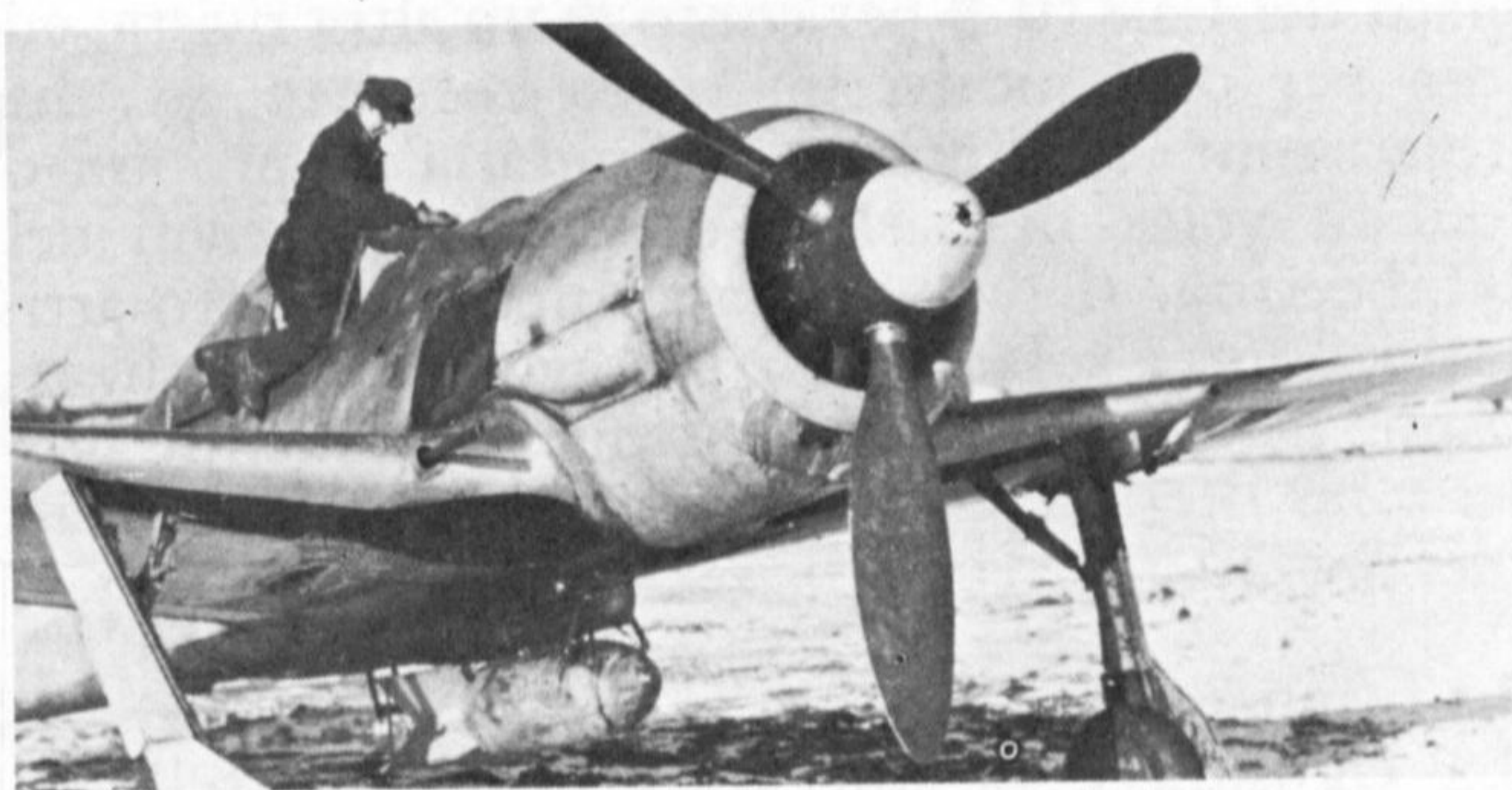
- A) Corazzatura supplementare della cabina, facente parte delle Rustsatze 7 ed 8; la conversione R8 comprendeva l'installazione di due cannoni RB108 da 30mm in luogo dei due MG 151 alari esterni; venne montata sul '190A-8 e A-9.
- B) Siluro LTF 54 con supporto Etc.501.
- 1) FW190A-8/R2 questa vista è anche utilizzabile per il '190A-7, tranne gli sportelli (C) sulla parte destra, che compaiono solo a partire dall'A-8. Tratteggiate, illustriamo le posizioni del sistema SG113A (D), dei serbatoi «Dopplereiter» (E) e dei due MG151 (F) che erano standard per le versioni A-7, A-8 e A-9. I «Blister» (G) compaiono saltuariamente sui 190F-8 ed F-9 anche se le armi alari esterne non venivano montate su queste versioni. Questa vista serve per i seguenti tipi:
FW 190A-9
FW 190F-7 come per l'A-7 ma privo delle armi alari esterne.
F-8 come per l'A-8 ma privo delle armi alari esterne
F-9 come per l'A-9 ma privo delle armi alari esterne
G-8 come per l'A-8 ma privo delle armi alari esterne di fusoliera.
Bomba torpedine Beniece (H) BT-200, (I) BT-400, (L) BT-700.
- M) attacco alare tipo TW e Wervflug per serbatoio ausiliario da 300 litri.
- N) Attacco alare tipo Messerschmitt per serbatoi ausiliari da 300 litri venne impiegato su: FW190A-5, F-2, F-3, F-8, G-2, G-8.
- O) Attacco alare ETC 50 con bomba SC 50
- P) Attacco alare ETC 71 con bomba SC 50
- 2) Vista frontale del GW190A-8. Questa vista serve anche per:
FW190A-7, ma senza l'antenna (Q) per l'apparato radio FuG. 16 ZY
FW190A-9.

FW190F-7, F-8, F-9 privi però delle armi alari esterne

FW190G-8 privo delle armi alari esterne e di fusoliera.

N.B. — anche la versione F-7 era priva dell'antenna (Q)

- R) Panzerblitz 2 (Pb 2)
- S) Siluro LTS 50 con attacco ventrale ETC 504
- T) Panzerblitz 1 (Pb 1)
- U) Supporto ventrale ETC 502. Le circonferenze indicano a partire dall'interno verso l'esterno i diametri della: BT200, BT400, BT700 (o LT950), BT1400.



TAV. F

- 1) (X) Vista inferiore del FW190A-5/tp (Y) FW190A-6/R11, con diverso tipo di antenna per il radar FuG 216 o 217. Questo tipo veniva chiamato a «corna di cervo». In questo caso il tubo di Pitot veniva spostato verso l'esterno di m.1,5. Il particolare (A) ne rappresenta la vista laterale. Notare gli sportelli interni (B) che chiudevano completamente il vano ruota, che però non erano montati sui FW190A-6/R11, che usufruivano dei normali copricarrello (vedi FW190-5).
- Y) Ala sinistra FW190A-6/R11 con antenne per radar FuG 216 o 217.
- C) Vista in pianta della cinemitragliatrice e luci di atterraggio per il FW190A-5 /U2. N.B. — l'installazione avveniva sostituendo integralmente il bordo alare interessato.
- D) ETC 71. Venne montato su: FW190-F-8 ed F-9.
Rustsatze 3 (RB) (E) 2° tipo, la gondola aveva le feritoie 2 e 3 (F)
1° tipo; la gondola aveva le feritoie 1 e 3.
- G) Installazione sperimentale del cannone RB 108 da 30 mm.
- H) Attacco alare tipo FW e Weseuflug per serbatoio ausiliario da 300 l. montato sul FW190A-5.
- I) Attacco alare tipo ETC 50 montato sul FW190F-3, F-8, G-8.
- L) Attacco alare ETC 501 montato sul FW190A-5, G-3, G-8.
- M) Rustsatze 1 (R1)
- N) Corazzature supplementari
- O) Panzerblitz 1, usato sul FW190F-8
- 2) (Y) FW190A-I/R2 (X) FW190F-8, G-8, FW190F-2 ed F-3 (con copricarrello completo)
- P) Panzerblitz 2 (Pb 2).■