

REPERE : 13.11

EDITION 1989

NP 0013/89.GV

DATE : 04.04.1989

13.11

APP. : (VITESSES / ARACTERISTIQUES)

PREAMBULE :

V_{so} : Vitesse de décrochage (si elle peut être obtenue) ou vitesse minimale stabilisée à laquelle le planeur est contrôlable dans la configuration suivante :

- train sorti
- volets position atterrissage
- aéro-freins rentrés ou sortis (position donnant la plus faible V_{so})
- masse maxi
- le centre de gravité étant à la position la plus défavorable dans la plage admissible.

V_{s1} : Idem V_{so} avec :

- la configuration voulue et la masse du moment.

LIMITATIONS DE VITESSES

VITESSES ETABLIES AVEC LA COMBINAISON DE LA VITESSE ET DU FACTEUR DE CHARGE

Vitesses liées aux manoeuvres du pilotes :

VA : Vitesse de calcul en manoeuvre

$$VA = V_{s1} \sqrt{n1}$$

- V_{s1} : - mini/maxi
- volets 0°
- AF sortis
- n1 : - 5,3 g.

VA = Vitesse à laquelle on peut braquer les commandes à fond.

VB : Vitesse de calcul en rafale

VRA : Vitesse maxi par air agité → limite supérieure de l'arc vert
→ Correspond à la limite inférieure de l'axe jaune.

$$\begin{aligned} VRA &\leq VB \\ VB &\geq VA \end{aligned}$$

VFE : Vitesse maxi de braquage des volets en positif

→ limite supérieure de l'arc blanc.

Plusieurs VFE peuvent être notées en fonction des différentes positions des volets (repérées par numéros ou par degrés).

VNE : Vitesse à ne jamais dépasser

→ ligne radiale rouge.

Le facteur de charge est alors limité à + 4 g et - 1,5 g.

Sur quelques manuels de vol, vous avez pu remarquer que la VNE diminuait avec l'altitude. Respectez ces limitations qui sont dues à des problèmes de flutter.



De plus, nous voyons apparaître un triangle jaune sur denombreux planeurs. Il correspond à la vitesse d'approche la plus basse recommandée par le constructeur.

VOLEZ BIEN - VOLEZ "CONSCIENT"