

REPUBLIQUE FRANÇAISE

**SECRETARIAT GENERAL
A L'AVIATION CIVILE**

**Edition du BUREAU VERITAS
Organisme délégué**

**Fiche n° 92
Avions
SCINTEX AVIATION
ML 250**

**Edition n° 4
Septembre 1969**

FICHE DE NAVIGABILITE N° 92

**Avions : Marque : SCINTEX AVIATION
Type : ML 250**

**Constructeur autorisé : Société SCINTEX
65, rue de l'industrie COURBEVOIE (Seine)**

Certificat de Navigabilité normal (voir Nota)

**Mentions d'emploi (Privé
(1) (Travail aérien
(Transport public de passagers 3
(Transport public de poste ou de marchandises**

(Arrêté du 6 septembre 1967)

**Certificat de Type n° 29 délivré le 5 mars 1964
Valable pour les appareils n° 02, 101 et suivants**

**Base de certification : Règlement AIR 2052
(Edition Novembre 1959 y compris amendements au 15 juin 1963**

**(1) sous réserve de montage d'équipements de radio communication et
de radio navigation approuvés.**

NOTA : Catégorie « UTILITAIRE » - Voir Ch. 1

0 – DESCRIPTION DES AVIONS ET DES DIFFERENTS MODELES

Avion 4/5 places, monoplan à ailes basses.
 Train d'atterrissage escamotable à roulette arrière.
 Monomoteur de construction bois et toile.

I – DOMAINE DE CERTIFICATION**1.1 Vitesses limites (vitesse air) km/h**

	Cat. N.	Cat. U
Vne (vitesse à ne jamais dépasser)	348	365
Vno (vitesse maximale d'utilisation normale)	276	270
Vc (vitesse de calcul en croisière)	276	270
Vp (vitesse de manœuvre)	227	232
Vfe (vitesse limite volets sortis)	185	175

1.2 Facteurs de charge limites de calcul à la masse maximale de

	1 475 kg	1330 kg
Hypersustentateurs escamotés	N = + 3,8	+ 4,4
	n = - 1,52	- 1,76

1.3 Masse et centrage

Masse maximale autorisée	au décollage	1 475	1 330
	à l'atterrissage	1 430	1 330

Mise à niveau : plancher place avant horizontal.

Référence de centrage : bord d'attaque de la corde de référence située à 1,105 m du plan de symétrie : longueur de la corde de référence : 1,74 m.

Limites de centrage en charge :

Limite AV : à 1070 kg et au dessous : + 0,36 m
 à 1475 kg : + 0,54 m
 (variation linéaire entre ces deux valeurs)

Limite AR : : + 0,57 m

	Masse (kg)	Bras de levier
Avion vide (1)	800	
Nombre de sièges : 2 avant	154	0,22
2 – 3 arrière (2)	231	1,20
Essence : 2 x 118 l. (3)	168	0,87
Huile : 11,3 l. dans carter (compris dans masse à vide)	10	
Bagages : Maximum (4)	115	1,86

(1) Masse à vide moyenne équipée de la version standard donnée à titre indicatif.

Pour plus de précision, voir la fiche de pesée jointe au Certificat de Navigabilité.

(2) Sous réserve d'un nombre égal de ceinture.

(3) Capacité utilisable, le combustible inutilisable est inclus dans la masse à vide.

(4) Dans les limites de masse et de centrage autorisées.

II – EQUIPEMENTS**2.1 Moteur**

Nombre : 1 marque Lycoming – Type O540 A 1 D 5
Carburant : essence aviation, indice octane minimal 91/96
Huile : qualité SAE 50 (été) – SAE 30 (hiver)
Limitations moteur : maximum continu 2575 tr/mn – 250 HP (186 kw)
Pression huile mini : 1,7 kg/cm²
Température huile maxi : 116° C
Pression essence mini : 40 g/cm²

2.2 Hélice

Marque	Modèle	Régime minimal (tr/mn) Point fixe plein gaz au sol
HARTZELL	Ensemble n° HC A2 XK I Pales n° B433-7 0 2mm Régulateur : HARTZELL B.42	2.575

2.3 Réservoirs de carburant

Quatre réservoirs souples de voilure
Capacité : 2 x 85 l = 170 l dont 166 l utilisables
2 x 35 l = 70 l dont 70 l utilisables

2.4 Réservoir de lubrifiant

11,3 l dans carter moteur

2.5 Equipement et dispositif spéciaux

Avertisseur de décrochage SAFE FLIGHT

2.6 Jaugeurs : lecture directe sur le cadran

Indication correcte avion en ligne de vol

III – LIMITATIONS

3.0 Dans les limites d'emplois de la catégorie « Utilitaire » (Cf. § 1), la tableau ci-dessous indique les seules manœuvres acrobatiques autorisées et les vitesses initiales pour chacune d'elles :

Montée en chandelle : Vi = 270

Huit lents : Vi = 260

Virages serrés : Vi = 220

Décrochages

Les vrilles et le vol inversé sont interdits.

Dans les limites d'emploi de la catégorie « Normale » (Cf. § 1), toute manœuvre acrobatique, y compris la vrille est interdite.

3.1 Etalonnage anémomètre : vitesse indiquée égale vitesse conventionnelle

3.2 Vitesses limites (vitesses indiquées) (km/h)

	Cat. N.	Cat. U
Vitesse à ne jamais dépasser	348	365
Vitesse maximale d'utilisation normale	276	270
Vitesse de décrochage, volets escamotés, vol horizontal	118	112
Vitesse de décrochage, volets escamotés, virage 30°	126	120
Vitesse de décrochage, volets braqués position atterrissage, vol horizontal	103	98
Vitesse optimum par mauvais temps	230	230
Vitesse limite, train et volets sortis	175	175
Vent limite plein travers (20 nœuds)	37	37

3.3 Consignes de chargement

Les consignes simples ci-dessous permettent de rester dans les limites de centrage extrêmes. Il appartient néanmoins au pilote de faire les vérifications nécessaires dans les cas de chargements marginaux.

- **Utilisation des places passagers : les passagers ne s'installent aux places arrières que lorsque les places avant sont déjà occupées de préférence par ceux ayant la plus grande masse.**
- **Bagages de soute : vérifier, pour charger la soute au delà de 60 kg que le centrage arrière demeure dans les limites permises.**

3.4 Fumeurs : non autorisés

3.5 Equipage minimal : 1 pilote

IV – DESCRIPTION**Dimensions**

Envergure	10,25 m
Longueur	7,85 m
Hauteur	3,94 m
Surface portante	14,78 m²

Train d'atterrissage

Voie	2,50 m	
Roues principales :	Pneumatiques	420 x 150
	Pression de gonflage	2,8 kg/cm²
Amortisseurs oléopneumatiques S.O.M. HN 91	Pression de gonflage détendu	37 kg/cm²
Roue de queue :	Pneumatique	220 x 60
	Pression de gonflage	3 kg/cm²

Incidence plan fixe (par rapport à la référence horizontale) **+1° ± 10'**

Débattement des gouvernes

Profondeur	{	Vers le haut	26° ± 2°
		Vers le bas	16° ± 2°
Ailerons	{	Vers le haut	20° ± 2°
		Vers le bas	10° ± 2°
Direction	{	Vers la gauche	25° ± 2°
		Vers la droite	25° ± 2°
Tab profondeur	{	Vers le haut	14° ± 2°
		Vers le bas	26° ± 2°
Volets hypersustentateurs	{	Atterrissage	30° ± 2°

V – UTILISATION

	km/h	Cat. N.	Cat. U
5.1 Vitesse indiquée pour vitesse ascensionnelle maximale		160	155
Vitesse de montée recommandée		180	180
Vitesse recommandée pour les manœuvres du train		150	150
Vitesse recommandée pour les évolutions d'atterrissage (volets braqués)		150	150

5.2 Consignes d'utilisation des réservoirs

- Répartir l'essence symétriquement (voilures G et D)
- En croisière, puiser alternativement une demi-heure sur le réservoir D puis une demi-heure sur le réservoir G.

5.3 Feu de moteur en vol

- Fermer l'essence
- Mettre plein gaz
- Arracher la sécurité placée sous le bouton de manœuvre et fermer à fond le « Débit Climatisation »
- Couper le contact batterie et l'excitation génératrice
- Couper le contact moteur dès que celui-ci est stoppé par manque d'essence

5.4 Manœuvre de sortie de secours du train d'atterrissage

- Déclencher le disjoncteur
- Réduire la puissance moteur – $V_i \leq 160$ km/h
- Placer la manette du sélecteur situé entre les sièges avant sur « MANUEL »
- Tourner la manivelle, située entre les sièges avant dans le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à la sortie complète des voyants mécaniques situés sur les ailes.