

# Réacteur 50 C nouveau modèle Réacteur « PAA-LOADER »

# **CARACTERISTIQUES**

- 1º Poussée statique : 20 à 25 gr.
- 2º Durée de fonctionnement : 7" par pellet.
- 3º Poids à vide : 9 gr.
- 4º Poids chargé avec 2 pellets : 15 gr.
- 5º Longueur : 48 m/m.
- 6º Diamètre : 19 m/m.

Ce réacteur permet, par exemple, la propulsion d'un avion dont le poids total — y compris le réacteur — ne dépasse pas 50 gr avec une envergure de 420 m/m  $\times$  60 m/m.

Quelle que soit l'utilisation de ce type de réacteur, il faut toujours lui assurer :

- a) une fixation solide :
- b) un maximum d'écoulement d'air autour afin de faciliter son refroidissement et ne pas réduire ses performances.

Le nouveau modèle dont le corps est en acier est recouvert d'un film protecteur qui évite la corrosion en stockage mais se désagrège après le premier fonctionnement. Pendant la période de non utilisation, il est nécessaire de protéger à nouveau ce réacteur — interieurement et extérieurement — en l'enduisant d'une légère couche d'huile.

# INSTRUCTIONS AVANT L'EMPLOI

1º Ouvrir le réacteur en faisant glisser la boucle du ressort 8 et en s'aidant éventuellement d'un petit tournevis.

2º S'assurer que les pièces 6 et 7 sont bien en place dans la tuyère.

3º Introduire dans le corps nº 1 une ou deux Pellets. Dans le cas où l'on désire faire un essai avec une seule pellet, il est nécessaire de mettre une cale de balsa au fond du corps afin que la face de la pellet soit environ à 4 m/m du bord, côté ouverture.

4º Prendre environ 70 m/m de mèche (5) l'enrouler comme indiqué, le gros enroulement devant être plaqué contre la première pellet (fig. 1), l'autre extrémité doit se loger dans la tuyère sans toutefois passer par le trou. Mettre la grille 4 comme indiqué

5° Remettre la tuyère (9) avec le ressort (8) en place sur le corps n° 1 en utilisant un petit tournevis suivant Fig. 2.

6° Une fois le moteur fermé, couper un brin de mèche (environ 15 m/m) et l'introduire depuis l'extérieur dans le trou de la tuyère en s'arrangeant pour que ce brin vienne en contact ou à proximité du brin de mèche interne.

Le réacteur est prêt à fonctionner. Bien s'assurer que le berceau serre fortement ce réacteur.

# ALLUMAGE

Approcher du brin de mèche éjectable, une flamme ou une source incandescente (allumette, cigarette, amadou). Ce brin enflammé transmettra l'allumage à l'intérieur et doit s'éjecter luimême sous la pression qui se développe à l'intérieur du réacteur. Ce brin doit absolument s'éjecter seul ou être rapidement enlevé avec les doigts, de suite après l'allumage.

Si ce qui précède a été correctement réalisé, on doit voir s'échapper par le trou de la tuyère une légère fumée de plus en plus rapide. Au bout de 2 à 4 secondes, le réacteur développe sa pression normale.

Ne pas lancer, par exemple un avion, avant que ce moment soit observé simultanément avec le bruit caractéristique produit par l'éjection des gaz de combustion. ATTENTION. — La combustion des pellets développe une chaleur importante qui se transmet au réacteur — Ne jamais le manipuler avant refroidissement complet, ce qui peut demander plusieurs minutes.

Veiller également à ce que le moteur soit sérieusement isolé de là partie supportant le herreau

Ne pas utiliser un moteur JETEX dans un espace trop réduit s'il s'agit d'un avion, ni sans ventilation pour d'autres adaptations.

#### **NETTOYAGE ET ENTRETIEN**

Ouvrir le réacteur mais ne pas tenter de séparer la tuyère du corps en écartant les pièces car le joint (7) se détériorerait. Chercher un décollement en faisant pivoter par un mouvement de va-et-vient ces deux ensembles, l'un par rapport à l'autre.

Enlever la grille et la nettoyer.

Enlever les cendres de combustion et nettoyer le corps avec, la baguette prévue. Faire ce travail convenablement pour que les prochaines pellets rentrent à nouveau facilement.

Nettoyer le trou de la tuyère avec la tirette calibrée.

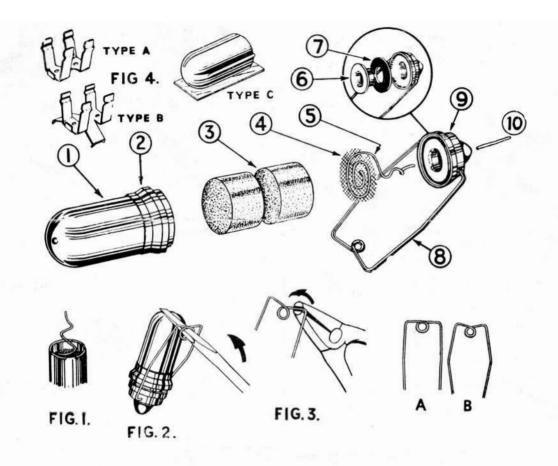
Le joint (7) peut servir quatre fois mais il ne faut pas hésiter à le changer si sa surface sur laquelle s'appliquera le corps n'est pas uniforme et lisse.

Ne jamais conservor un réacteur non nettoyé. Ne jamais laisser assemblés le corps et la tuyère.

En cas d'arrêt prolongé le réacteur JETEX peut être parfaitement nettoyé par trempage en eau tiède, bien sécher les diverses pièces (retirer le joint avant trempage) et les graisser.

Après un ou plusieurs fonctionnements, il est parfois nécessaire de retendre le ressort suivant fig. 3 pour obtenir un cintrage suivant B.

# **Notice JETEX verso**



# BERCEAU DE FIXATION

TYPE A. — Modèle standard à fixer par vis sur bois dur avec isolement en papier d'amiante.

TYPE B. — Berceau à griffe rabattable.

TYPE C. — Spécial, prévu pour le montage d'un réacteur à l'intérieur d'une maquette. La base en contreplaqué est à coller ; éviter le contact de la plaquette métallique inférieure avec une partie de la maquette. En plus il faut laisser le maximum de passage d'air autour du berceau et prévoir une isolation convenable pour protéger la paroi interne de la maquette.

#### RESUME

# A FAIRE :

 Charger suivant instructions et dessins: mèche pressée contre la pellet — joint en bon état — ressort tendu — moteur toujours propre — manipulation après refroidissement complet.

#### A NE PAS FAIRE

- Utiliser une grille sale ou un joint arraché;
- Moteur sale, tuyère bouchée;
- Ressort détendu
- Fonctionnement en local non ventilé ou espace trop restreint.

# NOMENCLATURE

- 1. Corps acier.
- 2. Ceinture.
- 3 Pellet
- 4 Grille
- 5. Mèche interne.
- 6. Protecteur de joint.
- 7. Joint.
- 8. Ressort.
- 9. Tuyère.
- Mèche éjectable.
  Raclette.
- 12. Tirette.

#### **REACTEUR «PAA-LOADER»**

- Poussée statique : 56 grammes.
- Durée de fonctionnement : 10" par pellet.
- Poids : 92 grammes.

Le fonctionnement et l'entretien de ce type sont similaires au modèle JETEX 50 C. Suivre la même notice d'instructions.

ATTENTION. — Il peut être fourni pour les réacteurs 50 C et Paa-Loader un «Tube d'augmentation» qui augmente la poussée de 50 p. 100.

### CONSEILS POUR LA PREPARATION DU VOL D'UN AVION

Quel que soit le type d'avion, il est nécessaire d'observer les indications suivantes :

l° L'assemblage du fuselage, des ailes et des ailerons, doit donner un avion parfaitement équilibré et pour cela il faut que les ailes «droite et gauche» soient rigoureusement placées de la même façon par rapport au fuselage.

2º En vol plané, avec lancement à la main, un avion bien réglé doit avoir une trajectoire légèrement descendante.

Si l'avion pique du nez il faut avancer les ailes. Si, au contraire, l'avion amorce un «looping» il faut reculer les ailes. Si l'avion s'incline vers la droite il faut relever très légèrement l'aile gauche. S'il s'incline sur la gauche il faut relever très légèrement l'aile droite.

C'est seulement lorsqu'un avion est bien réglé à la main que l'on peut espérer un bon vol avec un réacteur.

3º Bien s'assurer que le berceau du réacteur est solidement attaché au fuselage et bien s'assurer de son isolement afin qu'il ne transmette pas la chaleur qui sera dégagée par le réacteur et qui pourrait gravement endommager l'appareil.

4º Préparer le réacteur comme indiqué précédemment. Lancer l'avion face au vent, légèrement dirigé vers le sol et seulement lorsque la poussée du réacteur est bien perçue et régulière.

Après le vol attendre que le réacteur soit bien refroidi.