

Système de Moteur de Fusée à Haute Puissance Rechargeable Pro54®

POUR L'USAGE SEULEMENT PAR DES UTILISATEURS CERTIFIÉS D'HAUTE PUISSANCE ET AGÉE DE 18 ANS OU PLUS.
La vente aux personnes au-dessous de 18 ans est interdite par la loi Fédérale.
MATERIEL INFLAMMABLE – TENIR LOIN DES FLAMMES NUES, DES CIGARETTES, ET D'AUTRES SOURCES DE CHALEUR

Les moteurs de fusée rechargeables **Pro54®** sont les systèmes de propulsion professionnellement machinés conçus à l'utilisation sûre, au rendement élevé, à la facilité de l'assemblage et à la fiabilité élevée. Le système **Pro54®** comporte également un seul délai, réglable par l'utilisateur. Le rechargement est fait en 3 étapes, rapide et facile. Choisissez et ajustez le délai, glissez la module de délai dans la module de rechargement, et filetez l'assemblage dans la douille.

Vous allez remarquer que nous avons ajoutée une chiffre en avant du code de moteur standard. Cette chiffre vous donne l'impulse totale du moteur en Newton-secondes. Par exemple, 1195J295-16A est un moteur "J" avec 1195 Ns d'impulse, une force moyenne de 295 N et un délai modifiable de 16 secondes.

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLEE ET D'UTILISATION

Lire Toute les instructions attentivement!

AVERTISSEMENT

Lire et suivre la code de securité du Tripoli Rocketry Association (TRA).
Suivre tous les régulations municipales, provinciales, et fédérales

Schéma 1. Morceaux

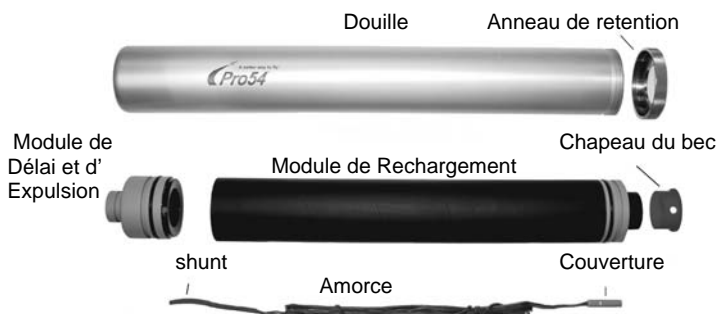
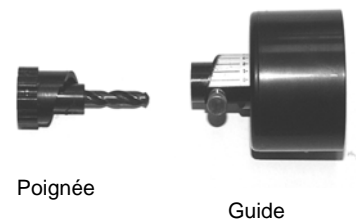


Schéma 2. Adjustment du Délai



Etape 1 – Réglage de Délai

Chaque moteur est équipé d'un grain intégral de délai qui fournit le temps de délai montré dans la désignation de moteur. Ce retard peut être *réduit* par jus qu'au minimum permis pour le type de moteur. Pour ajuster votre délai, il faut premièrement savoir le temps de délai demandée par votre fusée. Par exemple, une fusée 1195J295-16A a un délai de 16 secondes inclus. Il faut soustraire le temps do vous avez besoin de 16 secondes pour calculer la placement de l'outil por ajuster le délai.

Si vous deirez un delai de 9 secondes, vous faites : 16 secondes – 9 seconds = 7 secondes. Donc, il faut mettre l'outil a « -7 » secondes.

Il faut aussi savoir que les délais pyrotechniques de sont pas parfaites, et le temps actual est permis de varier entre les normes de l'industrie. Les délais du Pro54® ont été mieux que les normes de l'industrie durant les exigences de cetrification.

N'oubliez Pas! Les chiffres sur l'outil ne sont pas le temp actual du délai, mais ils sont le temps que vous allez reduire le délai donné.

L'outil pour réduire les délais du fusée Pro54® ont une maximum reduction de 10 secondes. Si une reduction de 10 secondes n'est pas permis sor votre fusée, l'étiquette vous dira la maximum permise. Attention – N'utilise JAMAIS une reduction plus grande que exigée par l'étiquette, ou vous pouvez détruire voutre fusée etr rendre nul la garantie.

Notez: La charge d'expulsion dans tous les moteurs Pro38® est 2.0g de poudre noir FFFFG. Si plus de charge est requise, n'enlève pas la couverture blanche. Ajoutez plus de poudre en dessus du couverture et mets du ruban comme couverture.

ATTENTION

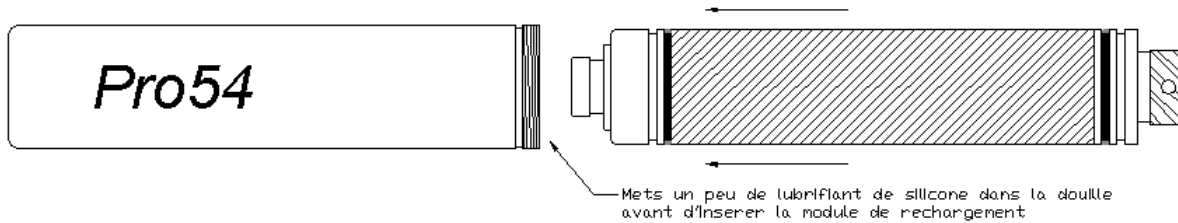
Travaillez dans une zone rangée, loin d'autres moteurs et matériaux de fusée, loin de flammes nues ou d'autre source de chaleur.
Modifier votre délai au champs en préparant votre fusée. Les modifications du délai sont irréversibles, et plus sûrs si faits dehors.

- Retirez le module de délai et d'expulsion (le schéma 1) du module de recharge. Remettre la module de rechargement dans la boite durant la modification du délai. Vérifiez la guide et le poigné (Schéma 2) sont nets avant de continuer.
- Choisissez le réglage de délai désiré. Tournez le poignée jusqu à l'entaille appropriée du guide et tiens le en place avec le vis donné.
- En tenant la guide et la poignée ensemble dans une main, insérer le module de délai dans la cavité du guide jusqu'au bout. Tournez la guide dans le sens des aiguilles d'une montre tout en appliquant la pression légère. Forez dans le matériel de délai jusqu'à ce que le guide touche au fond du matériel du délai. Tournez la guide pour plusieurs révolutions afin d'effacer le matériel de délai du trou.
- Retirez le module de délai du guide. Videz la résidu du délai du module.
- Pour la sûreté, nous recommandons que vous rejetez le résidu du délai en l'imbibant dans l'eau pour 1 heure au minimum, et puis en jetant le résidu. Un petit sachet en plastique zip-lock, ou tout autre récipient en plastique remplis de l'eau est idéal pour dissoudra l'oxydant du matériel de délai sans risque. Ce soluté n'est pas nocif aux systèmes septiques.

NOTEZ: Si vous utilisez une système de récupération électronique, enlève la disque blanche du bout du module d'expulsion et transferez la poudre à votre système d'ejection selon les instructions de votre système d'ejection. Remettez la module de délai et d'expulsion dans la module de rechargement.

Etape 2 – Assemblée du Moteur

- Examinez la douille. Jetez si endommagé. La modification de la douille peut causer des dommages au propriété ou des blessures sérieuses.
- Laissez le teneur de dispositif d'allumage sur le bec jusqu'à ce que vous êtes prêt à installer l'amorce.
- La plupart des moteurs utilise seulement 1 joint torique par clôture, mais il y a deux trous, si demandé par des produits au future. Vérifiez que les joints toriques sont bien installés et qu'ils ne sont pas endommagé.
- Les joints toriques sont lubrifiés à la factory, mais nous suggerons que vous mettez une mince couche de lubrifiant silicone à l'intérieur de la douille pour faciliter l'insertion de la module de recharge.
- En utilisant un mouvement de vrillage doux, insérez le module de délai et d'expulsion dans l'embout avant du module de rechargement.
- Insérez le module de recharge dans l'extrémité arrière du douille et filetez dans la douille, mettant la module du délai premier. Prends soin de ne pas dommer la bec.
- Enlevez la couverture de la bec, et mets l'anneau de retention sur la douille. Remettez la couverture de la bec.
- Votre moteur est maintenant prête pour installation dans votre fusée. **NE METS PAS** l'amorce avant que la permission est donnée par le moniteur de sûreté.



Etape 3 – Installation De L'Amorce

NFPA 1127 – Code for High Power Rocketry, 1995 edition, dit la suivante:

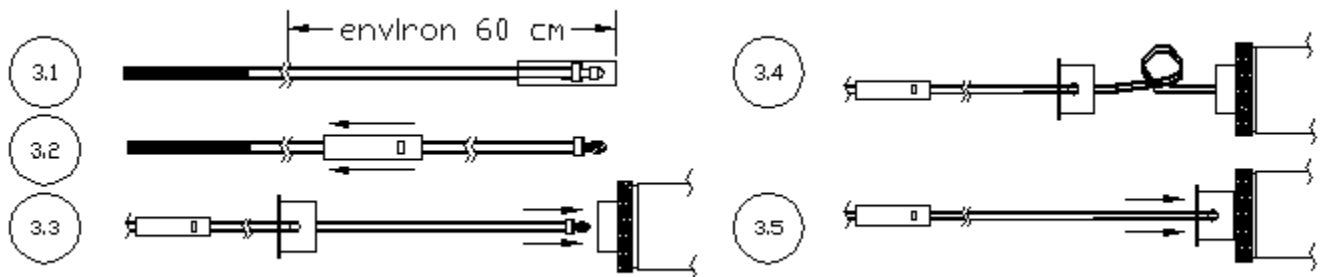
"2-12.4 Une personne installera une amorce dans un moteur de haute puissance de fusée au lanceur ou dans la zone indiquée par le moniteur de sûreté. La fusée sera dirigée dans une direction sûre pendant et après l'installation du dispositif d'allumage.

Cette règle doit être suivie **en retirant** ou **en installant** des dispositifs d'allumages pour **N'IMPORTE QUELLE** raison.

AVERTISSEMENT

Le chapeau jaune de shunt doit rester en place sur les fils d'allumage jusqu'à ce que la fusée soit placée sur le champ et soit prête pour la liaison de l'amorce. Si le chapeau est détruit ou manquant, tordez les fils d'allumage nus ensemble plusieurs fois **AVANT DE** procéder à l'installation de dispositif d'allumage. **NE** vérifiez **JAMAIS** la continuité de d'un dispositif d'allumage électrique après qu'elle a été installée dans un moteur de fusée à moins que fait éloigné de la commande de lancement tandis que tout le personnel est dans l'emplacement sûr pour le lancement de fusée.

- 3.1 Déroulez soigneusement les fils d'allumage. Retirez tous les replis ou torsions et redressez les fils pour environ 24 " (60 centimètres) de la tête de l'amorce.
- 3.2 Retirez la couverture de l'amorce, assurez-vous que la couverture n'entre pas dans la bec.
- 3.3 Retirez le chapeau de bec du moteur et enfiler les fils de l'amorce par l'intérieur du chapeau de bec et dehors par le trou. Insérez la tête de l'amorce dans le bec et poussez jusqu'à ce qu'il s'arrête contre le dessus du noyau de moteur. Il doit être installé à travers toute la longueur du moteur moins environ 5 cm. Vérifiez.
- 3.4 Avec l'amorce en cette position, dépliez une boucle dans les fils une longueur de chapeau de la sortie de bec (le schéma 3.4).
- 3.5 Glissez le chapeau de bec jusqu'à la boucle faite dans l'étape précédente et poussez fermement le chapeau jaune de bec au-dessus du bec pour maintenir l'amorce.



- Retirez le shunt et séparez les fils de sortie de fil **SEULEMENT** tandis que la fusée est installée sur la garniture et le système de commande de lancement est rendu sûr (c.-à-d. désarmé et manoeuvré où applicable).

AVERTISSEMENT

N'enregistrez jamais les moteurs de fusée avec une amorce installée. N'installez pas une amorce jusqu'à ce que le moteur de fusée soit installé dans le véhicule fusée et le véhicule fusée est complètement préparé et prêt pour le lancement. Si le temps, la sûreté ou d'autres conditions ont comme conséquence un retard du lancement, démontez toutes les amorces du système de lancement et remplacez les shunts. Si le lancement est interrompu pour n'importe quelles raisons, retirez les amorces des moteurs et installez les shunts.

Etape 4 – Après Usage

ATTENTION

Votre moteur de fusée de Pro54® peut être chaud après avoir mis le feu. Permettez au moteur de se refroidir **COMPLÈTEMENT** avant la marche à suivre

- Dévissez l'anneau de retention de la douille. Utilisant un morceau de bois ou de plastique, poussez sur la module de délai et d'expulsion pour faire sortir la module de recharge. Jetez la module - il n'y a aucune pièce réutilisable. Faites attention à ne pas bosseler ou ne pas rayer la douille de quelque façon. L'utilisation des outils en métal n'est pas recommandée.
- D'habitude, la douille n'exigera aucun nettoyage après le vol. Au cas où il y a du résidu de combustion, nettoyez la douille aussitôt que possible avec l'eau savonneuse chaude et un tissu non-abrasif. Gardez la douille dans son emballage original pour la protéger quand vous ne l'utilisez pas. Prends soin de ne pas bosseler la douille ou pour ne pas endommager les amorçages internes.
- Il est recommandée qu'on mette l'anneau de retention sur la douille pour la protéger

Cesaroni Technology Incorporated ("CTI") certifie qu'elle a pris le soin raisonnable dans la conception et la fabrication de ses produits. Nous n'assumons aucune responsabilité de l'entreposage, de transport ou d'utilisation du produit. **CTI** ne sera pas jugé responsable d'aucunes blessures ou dégâts matériels résultant de la manutention, de l'entreposage ou de l'utilisation inexacte de leurs produits. L'acheteur assume tous les risques et responsabilités et reçoit et utilise des produits de CTI sur ces conditions. Aucune garantie exprimée ou implicite n'est faite concernant des produits de **Pro54®**, excepté le remplacement ou la réparation, à l'option de CTI, de ces produits on s'avère que qui sont défectueux dans la fabrication dans un période d'un (1) an de la date de l'achat initial. Pour la réparation ou le remplacement sous cette garantie, entrez en contact avec l'endroit où vous avez acheté votre moteur s'il vous plaît. La preuve de l'achat sera exigée. Votre province peut fournir des droits supplémentaires non couvertes par cette garantie.

⇒ Sur internet à <http://www.cesaroni.net/Pro54/>, ou par courrier électronique à Pro54@cesaroni.net

⇒ Pour des enquêtes techniques et de garantie, s'il vous plaît contactez votre vendeur.

Pro54® est une marque déposée registre de Cesaroni Technology Incorporated. Brevet #06079202 (Etats Unis) . D'autres brevets en instance.

Fabriqué au Canada.

© 2002 CTI Tous droits réservés