



# L-1363 B

## Manuel d'entretien et de révision des Magnétos Séries 4300/6300

### AVERTISSEMENT :

Ce manuel d'entretien et de révision présente dans le détail les directives d'entretien, de montage et de démontage ainsi que l'aide au dépannage et apporte une information technique sur la conception et l'utilisation des Magnétos Slick

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		Couverture	B
01	04	91	15	09	94			

# TABLE DES MATIERES

<b>0.0</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>0-1</b>
0.1	COPYRIGHT .....	0-1
0.2	COMMENT UTILISER CE MANUEL .....	0-1
0.3	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	0-2
0.4	PRESENTATION DU SYSTEME .....	0-2
<b>1.0</b>	<b>REFERENCES TECHNIQUES .....</b>	<b>1-1</b>
1.1	GENERALITES .....	1-1
1.2	THEORIE DU FONCTIONNEMENT .....	1-1
1.2.1	Angle de retard – Magnétos à déclic .....	1-1
1.2.2	Angle de retard – Magnétos à retard .....	1-1
1.2.3	Sens de rotation .....	1-1
<b>1.3</b>	<b>REFERENCEMENT DES MAGNETOS .....</b>	<b>1-1</b>
<b>1.4</b>	<b>NUMEROS DE SERIE DES MAGNETOS .....</b>	<b>1-1</b>
<b>2.0</b>	<b>OUTILLAGE NECESSAIRE.....</b>	<b>2-1</b>
<b>3.0</b>	<b>ENTRETIEN .....</b>	<b>3-1</b>
3.1	PROGRAMME D'ENTRETIEN .....	3-1
3.1.1	Visite 100 Heures .....	3-1
3.1.2	Visite 500 Heures – Magnétos à entraînement direct .....	3-1
3.1.3	Visite 500 Heures – Magnétos à déclic .....	3-1
3.1.4	Visite 500 Heures – Magnétos à retard ... ..	3-1
3.1.5	Procédure de visite supplémentaire 500 Heures pour magnétos pressurisées.....	3-1
3.1.6	Visite 500 Heures – Magnétos à entraînement tachymétrique seulement.....	3-1
3.1.7	Contrôle du fonctionnement (toutes les magnétos) .....	3-1
3.2	VISITE 100 HEURES.....	3-1
3.2.1	Ajustement du calage .....	3-1
3.2.2	Vérification de l'état des fils et des connexions.....	3-2
3.2.3	Vérification des mises à l'air libre (Magnétos non pressurisées) .....	3-2
3.2.4	Vérification de la mise à la masse.....	3-2
3.2.5	Vérification du câblage sélecteur (Magnétos à retard uniquement).....	3-2
3.2.6	Vérification du câblage de l'entraînement tachymétrique (Magnétos à entraînement tachymétrique).....	3-2
3.2.7	Vérification du filtre de turbo (Magnétos pressurisées uniquement).....	3-2
3.2.8	Vérification de la buse d'entrée d'air (Magnétos pressurisées uniquement).....	3-3
3.2.9	Vérification de la mise à l'air libre (Magnétos pressurisées uniquement).....	3-3
3.3	INSPECTION 500 HEURES.....	3-3
3.3.1	Démontage et nettoyage.....	3-3
3.3.2	Vérification des roulements à billes .....	3-3
3.3.3	Vérification du rotor.....	3-3
3.3.4	Vérification du déclic (Magnétos à déclic uniquement) .....	3-3
3.3.5	Vérification de la bobine .....	3-5
3.3.6	Vérification des rupteurs .....	3-5
3.3.7	Vérification du condensateur .....	3-5
3.3.8	Vérification du bloc distributeur .....	3-6
3.3.9	Vérification des charbons.....	3-7
3.3.10	Vérification de dommages structurels .....	3-7
3.4	PROCEDURE DE VERIFICATION SUPPLEMENTAIRE 500 HEURES POUR MAGNETOS PRESSURISEES .....	3-7
3.4.1	Buse d'entrée d'air.....	3-7
3.4.2	Mise à l'air libre .....	3-7
3.4.3	Filtre de turbo .....	3-7
3.4.4	Joints .....	3-8
3.4.5	Joints toriques .....	3-8

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		i	A
01	04	91	01	03	94			

<b>4.0</b>	<b>REVISION .....</b>	<b>4-1</b>
4.1	PROCEDURE DE REVISION – TOUS MODELES DE MAGNETOS .....	4-1
4.1.1	Dépose de la magnéto du moteur .....	4-1
4.1.2	Démontage de la magnéto .....	4-1
4.1.3	Tri des pièces à remplacer .....	4-1
4.1.4	Remontage de la magnéto .....	4-2
4.2	PROCEDURES SUPPLEMENTAIRES – MAGNETOS PRESSURISEES .....	4-2
4.2.1	Tri des pièces à remplacer .....	4-2
4.2.2	Buse d'entrée d'air .....	4-2
4.2.3	Mise à l'air libre .....	4-2
4.2.4	Vérification de l'intérieur de la magnéto .....	4-2
4.2.5	Joint torique du couvercle .....	4-2
4.2.6	Test de pressurisation de la magnéto .....	4-2
<b>5.0</b>	<b>DEPOSE DE LA MAGNETO DU MOTEUR .....</b>	<b>5-1</b>
<b>6.0</b>	<b>DEMONTAGE DE LA MAGNETO .....</b>	<b>6-1</b>
6.0.1	ORDRE GENERAL DE DEMONTAGE.....	6-1
6.1	DEMONTAGE DU DECLIC .....	6-1
6.2	DEMONTAGE DE LA CLAVETTE DEMI-LUNE.....	6-2
6.3	DEMONTAGE DU COUVERCLE DE DISTRIBUTION .....	6-2
6.4	DEMONTAGE DU BLOC DE DISTRIBUTION .....	6-2
6.5	DEMONTAGE DU CONDENSATEUR .....	6-2
6.6	DEMONTAGE DU PIGNON DE ROTOR .....	6-3
6.7	DEMONTAGE DE L'ENSEMBLE DES RUPTEURS .....	6-3
6.7.1	Magnétos à déclic et à entraînement direct .....	6-3
6.7.2	Magnétos à retard .....	6-3
6.7.3	Magnétos à entraînement tachymétrique .....	6-3
6.8	DEMONTAGE DU ROTOR .....	6-3
6.9	DEMONTAGE DES ROULEMENTS DE L'ARBRE.....	6-4
6.10	DEMONTAGE DE LA BOBINE .....	6-4
6.11	DEMONTAGE DES MISES A L'AIR LIBRE .....	6-4
6.12	DEMONTAGE DU JOINT D'HUILE .....	6-4
<b>7.0</b>	<b>MONTAGE DES MAGNETOS .....</b>	<b>7-1</b>
7.0.1	Ordre général de montage.....	7-1
7.1	ASSEMBLAGE DES ROULEMENTS SUR L'ARBRE .....	7-1
7.2	INSTALLATION DE L'ENSEMBLE ARBRE-ROTOR .....	7-1
7.3	INSTALLATION DU JOINT D'HUILE .....	7-2
7.4	INSTALLATION DE LA CLAVETTE DEMI-LUNE .....	7-2
7.5	ASSEMBLAGE DU DECLIC .....	7-2
7.6	INSTALLATION DU DECLIC .....	7-2
7.7	INSTALLATION DE LA BOBINE .....	7-2
7.8	INSTALLATION DES RUPTEURS .....	7-3
7.8.1	Rupteurs primaires – Toutes les magnétos.....	7-3
7.8.2	Rupteurs de retard (Magnétos à retard seulement) .....	7-3
7.8.3.1	Rupteurs de l'entraînement tachymétrique (Magnétos à entraînement tachymétrique seulement) .....	7-3
7.9	INSTALLATION DE LA CAME DE ROTOR .....	7-3
7.10	REGLAGE DE LA MAGNETO .....	7-3
7.10.1	Ajustement des rupteurs primaires (toutes les magnétos) .....	7-3
7.10.2	Ajustement des rupteurs secondaires (Magnétos à retard uniquement).....	7-4
7.10.3	Ajustement des rupteurs de l'entraînement tachymétrique (Magnétos à entraînement tachymétrique uniquement).....	7-5
7.11	INSTALLATION DU CONDENSATEUR .....	7-6

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		ii	A
01	04	91	01	03	94			

7.12	ASSEMBLAGE DU PIGNON DU DISTRIBUTEUR .....	7-6
7.13	ASSEMBLAGE DU BLOC DISTRIBUTEUR .....	7-6
7.14	ALIGNEMENT DU PIGNON DE ROTOR .....	7-6
7.15	ALIGNEMENT DU PIGNON DE DISTRIBUTEUR .....	7-7
7.16	CONNECTION DU FIL DE CONDENSATEUR .....	7-7
7.17	CONNECTION DU FIL DU RETARD .....	7-7
7.18	CONNECTION DU FIL DE CONTACT DE L'ENTRAINEMENT TACHYMETRIQUE .....	7-8
7.19	MONTAGE DU BOITIER DE DISTRIBUTION (Magnétos non pressurisées).....	7-8
7.20	MONTAGE DU BOITIER DE DISTRIBUTION (Magnétos pressurisées).....	7-8
7.21	FIXATION DU BOITIER DE DISTRIBUTION .....	7-8
<b>8.0</b>	<b>CONTROLE APRES REMONTAGE.....</b>	<b>8-1</b>
8.1	PREPARATION DU CONTROLE .....	8-1
8.2	DECLIC .....	8-1
8.3	VITESSE D'ENTREE .....	8-1
8.4	CONTROLE A GRANDE VITESSE .....	8-1
8.5	CONTROLE DE LONGUE DUREE .....	8-1
8.6	CONTROLE DE TEMPERATURE .....	8-1
8.7	CONTROLE DE REPETITION DU DECLIC .....	8-1
8.8	TEST DE PRESSURISATION (Magnétos pressurisées uniquement).....	8-2
8.9	CONTROLE OPERATIONNEL PRE-VOL .....	8-2
9.0	CONTROLE OPERATIONNEL APRES-VOL .....	8-2
<b>9.0</b>	<b>CHECKLIST ENTRETIEN .....</b>	<b>9-1</b>
<b>10.0</b>	<b>DEPANNAGE .....</b>	<b>10-1</b>
10.1	GUIDE DU DEPANNAGE .....	10.1 – 10.7
<b>11.0</b>	<b>TABLEAUX / SCHEMAS .....</b>	<b>T-1 –T-7</b>

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 © 1991 Unison Industries	N° DE PAGE	REVISION
JOUR	MOIS	AN	JOUR	MOIS	AN		iii	A
01	04	91	01	03	94			

## 0.0 INTRODUCTION

### 0.1 COPYRIGHT.

Tous droits réservés. Ce manuel est destiné uniquement à l'utilisateur des magnétos et/ou des harnais d'allumage Slick Aircraft Products. Il ne doit pas être copié, photocopié, reproduit, traduit ou converti sur disquette ou CD-Rom, dans son ensemble ou partiellement sans l'accord préalable de Slick Aircraft Products.

**AVERTISSEMENT : UNE UTILISATION INAPPROPRIÉE OU NON AUTORISÉE DES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL PEUT ENTRAÎNER DES PERTES OU DOMMAGES POUR L'UTILISATEUR.**

L'efficacité et l'applicabilité de ce manuel n'ont pas été vérifiées pour les ensembles, composants ou pièces détachées qui n'ont pas été fabriqués par Slick Aircraft Products.

L'utilisation de ce manuel dans un autre but que celui prévu à l'origine, ou pour effectuer l'installation, l'entretien, le remplacement, le réglage, l'inspection ou la révision de tout ensemble, composant ou pièce détachée non fabriqué par Slick Aircraft Products n'est pas agréé, avalisé ou consenti par Slick Aircraft Products.

Slick Aircraft Products n'endosse pas la responsabilité de toutes sortes de dommages causés directement ou indirectement par l'utilisation frauduleuse de ce manuel dans d'autres buts que ceux prévus.

Lors de l'installation, de l'entretien, du remplacement, du réglage, de l'inspection, de la révision d'un ensemble Slick, d'un composant ou d'une pièce détachée, il est impératif de se référer à la dernière mise à jour du Manuel Slick concerné. Prenez contact avec Slick pour vous assurer que vous possédez bien la dernière mise à jour avant d'entreprendre tout travail.

Tout a été mis en œuvre pour rendre ce manuel aussi complet et précis que possible. Si vous avez des questions, des commentaires, des corrections ou si vous avez besoin d'éclaircissements sur les informations contenues ci-après, veuillez appeler le Service client de Slick Aircraft Products au 815-965-4700 ou écrire à ce même service au : 530 Blackhawk Park Avenue, Rockford, IL. 61104.

### 0.2 COMMENT UTILISER CE MANUEL

Les procédures décrites dans ce manuel concernent tous les modèles des séries 4300/6300 de magnétos Slick, utilisant seulement les pièces d'origine Slick.

Ce manuel ne peut pas être utilisé pour l'entretien ou la révision d'une magnéto SLICK comportant des pièces qui ne seraient pas fabriquées par Slick Aircraft Products. Les références spécifiques sont détaillées dans les tableaux se trouvant après le texte principal.

### N'utiliser que des pièces d'origine fabriquées par Slick et de provenance agréée par Slick.

Les pièces d'origine Slick sont fabriquées et inspectées conformément à des procédures rigoureuses, assurant la navigabilité et l'adéquation des magnétos Slick. Les pièces d'une autre provenance que Slick, même rigoureusement identiques en apparence, peuvent ne pas avoir été testées et inspectées dans les normes, peuvent avoir été fabriquées de manière différente, avec des matériaux différents, et peuvent s'avérer dangereuses si elles sont montées sur une magnéto Slick. Les pièces de magnétos récupérées, modifiées, ne provenant pas de source agréée Slick, ou les pièces dont l'historique est inconnu ou ne peut être authentifié, peuvent avoir subi des conditions ou des températures extrêmes, ou d'autres dommages cachés non perceptibles à l'œil nu ou au moyen de contrôle non destructif. L'usage de cette pièce, même fabriquée par Slick peut rendre son montage impossible ou dangereux sur une magnéto Slick. Slick décline expressément toute responsabilité pour les mauvais fonctionnements, pannes, dommages ou blessures causés par l'utilisation de pièces non certifiées par Slick.

Les magnétos Slick sont conçues de manière à ce que les pièces mécaniques s'usent de façon échelonnée. Des tableaux établis en fonction de l'usure prévue définissent les échéances d'entretien recommandées par Slick. Ainsi utilisées, les pièces usées ne devraient jamais servir à dépanner ou réparer une magnéto ; et de même les pièces d'origine ne devraient pas être remplacées par des pièces usées sur des magnétos devant être remises en service. En outre, les pièces qui ne sont pas fabriquées par Slick risquent de s'user de manière inégale et de façon plus rapide que des pièces Slick d'origine, rendant la documentation Slick inappropriée pour un entretien correct. Les pièces qui ne sont pas fabriquées par Slick, même si elles sont agréées FAA/PMA risquent de ne pas s'ajuster ou fonctionner comme les pièces Slick d'origine. Le contrôle FAA des pièces PMA n'exige pas l'utilisation sur un moteur ou les tests en vol et n'impose pas que la durée de vie dépasse les délais d'entretien préconisés dans la documentation Slick. Pour ces raisons, les pièces usées ou les pièces non fabriquées par Slick peuvent diminuer la fiabilité d'une magnéto d'une manière qui n'a pas été envisagée par Slick Aircraft Products et dans sa documentation.

Ce manuel se divise en 10 sections. La première section présente la référence technique de base sur la conception et le fonctionnement des magnétos Slick. La deuxième section présente l'outillage nécessaire à des visites et un entretien corrects.

Les instructions détaillées pour la dépose de la magnéto du moteur, puis le démontage et le remontage de la magnéto elle-même, se trouvent respectivement dans les sections 5, 6 et 7.

Les programmes d'entretien et de révision et les procédures sont décrites dans les sections 3 et 4. Les instructions des sections 3 et 4 se réfèrent aux procédures présentées dans la partie Démontage de la Magnéto (section 6) et dans la partie Remontage de la Magnéto (section 7).

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				0-1		

Il est recommandé de lire attentivement tout ce manuel avant d'entreprendre toute visite ou tout entretien.

Après la visite ou l'entretien des magnétos Slick, les procédures de contrôle doivent s'effectuer telles que décrites à la section 8.

La checklist d'entretien qui se trouve en section 9 présente en synthèse le programme des visites 100 heures et 500 heures.

La section 10, intitulée Dépannage, est un guide de référence pour le diagnostic des problèmes d'allumage.

### 0.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

Slick Form L-1177 : Manuel d'entretien et de révision des câblages d'allumage.

Slick Form L-1178 : Manuel d'installation et de montage des câblages d'allumage.

Slick Form L-1318 : Applications chez Consolidated.

### 0.4 PRESENTATION DU SYSTEME

Slick Aircraft Products est un précurseur en matière de conception et de fabrication de systèmes d'allumage pour l'aviation depuis plus de 25 ans. Les usines Slick ne font pas que l'assemblage d'un produit évolué agréé FAA/PMA, exigé par les OEM soucieux de qualité.

#### UN PROCESSUS DE FABRICATION CONTROLE

Slick Aircraft Products fabrique presque tous les composants de ses magnétos et harnais. Ce procédé de fabrication "maison" permet à Slick de s'assurer du respect de tolérances précises du matériau de base jusqu'au produit fini, conforme aux standards de l'industrie.

#### CARACTERISTIQUES DE LA CONCEPTION

- Plus petite et plus légère :  
Slick a conçu une magnéto plus petite, ce qui facilite le montage, et plus légère – 1 livre de moins (500 grammes) que les modèles concurrents.
- Elimination des parasites radio :  
Les magnétos Slick éliminent parfaitement les parasites radio, ce qui évite l'emploi de filtres magnéto.
- Entretien facile :  
Les magnétos Slick utilisent 50% de pièces en moins que les modèles concurrents. En outre, près de 70% des pièces de toutes les magnétos Slick sont interchangeables avec les pièces des autres magnétos courantes Slick.
- Performance à haute altitude :  
Les magnétos pressurisées Slick conservent une basse altitude-pression à l'intérieur de la magnéto afin de réduire la probabilité des ratés d'allumage de haute altitude.

#### FIABILITE

Slick sélectionne des matériaux reconnus pour leur fiabilité et leur résistance. Grâce à une installation appropriée et au suivi des procédures d'entretien, les magnétos Slick devraient durer le potentiel du moteur avant que leur révision ou leur remplacement ne s'impose.

#### UNE OFFRE COMPLETE

Les magnétos Slick agréées FAA/PMA sont adaptables à presque tous les moteurs à pistons. Les composants d'allumage Slick sont disponibles dans les configurations suivantes :

- Kits de modernisation complets : des kits économiques qui comprennent deux magnétos, un harnais complet et tout le matériel de montage.
- Des magnétos simples et harnais, des piges de calage et le matériel de montage sont fournis pour une installation aisée.
- Fourniture de toutes les pièces pour les magnétos courantes Slick et d'autres marques.

#### UN RESEAU MONDIAL

Les systèmes d'allumage Slick sont disponibles à travers un réseau international de distributeurs d'aviation qui proposent un remarquable support du produit ainsi que la livraison et le service. Pour plus de détails, consulter la liste des distributeurs L -1051.

#### INVENTAIRE COMPLET D'AOG

Slick soutient son réseau de distribution grâce à son stock complet de pièces, disponible pour des livraisons sous 24 heures.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				0-2		

## 1.0 REFERENCES TECHNIQUES

### 1.1 GENERALITES

Les magnétos séries 4300/6300 Slick sont fabriquées par Slick Aircraft Products, un département de Unison Industries, pour être utilisées sur des moteurs d'avions 4 et 6 cylindres. Les magnétos Slick sont des équipements OEM des fabricants de moteurs d'avions et possèdent tous les agréments FAA/PMA de la FAA.

Chaque magnéto est identifiée par une plaque fixée sur le côté de son carter. Cette plaque comporte le numéro de série et le numéro du modèle, l'angle de retard dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; R pour un axe de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre). La référence de l'utilisateur est aussi indiquée sur la plaque d'identification.

Les magnétos Slick de production courante sont fournies en neuf, identifiées par une plaque d'identité rouge.

### 1.2 THEORIE DU FONCTIONNEMENT

La magnéto est un mécanisme d'allumage complètement autonome. Habituellement, deux magnétos sont installées sur chaque moteur d'avion, en redondance. Lorsque le vilebrequin du moteur tourne, les pignons logés dans le carter du moteur entraînent l'axe de rotor de la magnéto contenant des aimants permanents. Lorsque l'axe tourne, un champ magnétique est produit, qui est transformé en courant à haute tension à travers les enroulements des bobines primaires et secondaires. Le courant à haute tension est distribué vers le cylindre approprié à travers un ensemble de bloc distributeur et de câbles d'allumage.

Une came à deux lobes et un aimant rotatif à deux pôles sont utilisés pour générer un flux magnétique et déclencher l'étincelle. Les magnétos à 4 cylindres sont entraînés à la vitesse du moteur et produisent 4 étincelles tous les 720 degrés de rotation du vilebrequin. Les magnétos à 6 cylindres sont entraînés à 1 fois et demie la vitesse du moteur et produisent 6 étincelles tous les 720 degrés de rotation du vilebrequin.

Les magnétos Slick sont des systèmes à calage d'allumage constant lorsque le moteur a démarré. La magnéto est calée pour fonctionner en position d'avance à l'allumage pour donner au moteur le maximum de sa puissance.

Une magnéto Slick va produire plus de 25000 V à vitesse normale, et bien que simple dans son aspect extérieur et sa construction, la magnéto est un appareil électromécanique compliqué. La taille et la forme de la tête de l'aimant rotatif, le choix des matériaux de l'aimant, la conception du pôle de lamination, la conception de la bobine et du condensateur sont d'égale importance au regard de l'efficacité de l'appareil. Sur le plan électrique, la magnéto est un circuit LRC équilibré qui ne doit pas être modifié quant sa conception d'origine. Slick Aircraft Products fait le maximum pour s'assurer que les améliorations apportées au produit sont aussi adaptables aux anciens modèles de magnétos.

### 1.2.1 ANGLE DE RETARD – MAGNETOS A DECLIC

Le décliç est un système mécanique d'assistance au démarrage du moteur. Aux vitesses de faible rotation, le décliç de la magnéto retarde le calage d'allumage jusqu'à ce que le vilebrequin ait atteint la position adéquate pour le démarrage. L'angle de retard, spécifié sur la plaque d'identité de la magnéto est l'angle de retard du décliç, mesuré en degrés. Après que le moteur a démarré, le décliç se désengage et remet la magnéto au calage normal du moteur.

### 1.2.2 ANGLE DE RETARD – MAGNETOS A RETARD

Le rupteur de retard est un système électrique alimenté par la batterie, qui permet d'aider le moteur à démarrer. Aux vitesses de rotation faibles, le rupteur de retard décale le moment d'allumage de la magnéto jusqu'à ce que le vilebrequin ait atteint la position appropriée pour le démarrage. L'angle de retard, mentionné sur la plaque d'identité de la magnéto est l'angle de retard du rupteur de retard mesuré en degrés. Lorsque le démarreur se désengage, le retard est aussi désengagé et la magnéto retrouve le calage normal du moteur.

### 1.2.3 ROTATION

La rotation est la direction dans laquelle l'axe de rotor de la magnéto tourne lorsqu'on la regarde du côté de son support. **La rotation à main gauche** s'effectue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vue du support de la magnéto ; **la rotation à main droite** s'effectue dans le sens des aiguilles d'une montre, vue du support de la magnéto.

*Important* : Vérifier la plaque sur une magnéto avant de la remplacer, pour connaître le sens de rotation. La remplacer par une magnéto ayant le même sens de rotation.

### 1.3 REFERENCEMENT DES MAGNETOS

La référence des magnétos de production actuelle comporte 4 caractères et un suffixe optionnel.

- Les deux premiers caractères indiquent les séries :  
43xx - Série 4300, pour moteurs à 4 cylindres  
63xx - Série 6300, pour moteurs à 6 cylindres

- Les deux autres caractères indiquent le numéro du modèle :

Exemple : 4371 – Séries à 4 cylindres, numéro de modèle 71.

6310 – Séries à 6 cylindres, numéro de modèle 10.

### 1.4 NUMEROS DE SERIE DES MAGNETOS

Les magnétos Slick comportent un numéro de série à 8 caractères. Ces numéros de série indiquent la date de fabrication comme suit :

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				1-1		

## Numéro de série à 8 caractères

Les magnétos Slick fabriquées à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1988 comportent un numéro de série à 8 caractères. Les deux premiers caractères indiquent l'année de fabrication, les deux suivants indiquent le mois, et les caractères restants sont le numéro d'ordre.

Exemple :

<u>91</u>	<u>01</u>	<u>0025</u>
1991	janvier	numéro d'ordre

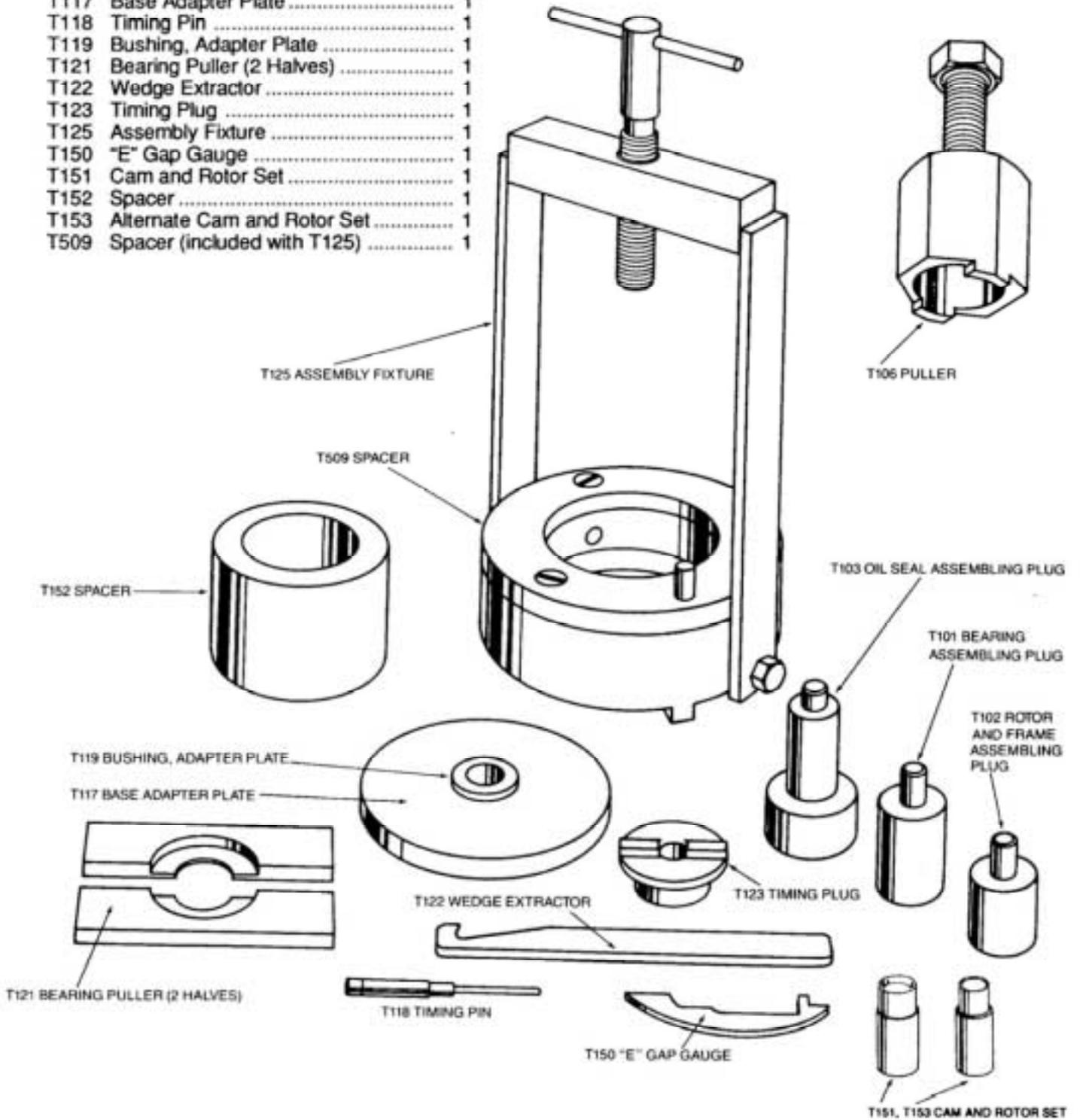
NOTA : LE REMPLACEMENT DES PIÈCES SLICK PAR DES PIÈCES D'AUTRES MARQUES PEUT ÊTRE PRÉJUDICIABLE AUX PERFORMANCES ET À LA FIABILITÉ DE LA MAGNETO

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		1-2	
01	04	91						

2.0 OUTILLAGE NECESSAIRE

T-100 Assembly and Timing Kit includes:

P/N	Description	Qty
T101	Bearing Assembling Plug	1
T102	Rotor and Frame Assembling Plug	1
T103	Oil Seal Assembling Plug	1
T106	Puller	1
T117	Base Adapter Plate	1
T118	Timing Pin	1
T119	Bushing, Adapter Plate	1
T121	Bearing Puller (2 Halves)	1
T122	Wedge Extractor	1
T123	Timing Plug	1
T125	Assembly Fixture	1
T150	"E" Gap Gauge	1
T151	Cam and Rotor Set	1
T152	Spacer	1
T153	Alternate Cam and Rotor Set	1
T509	Spacer (included with T125)	1



EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°  2-1	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91						

CETTE PAGE EST LAISSEE INTENTIONNELLEMENT BLANCHE

### 3.0 ENTRETIEN

#### 3.1 PROGRAMME D'ENTRETIEN

##### 3.1.1 VISITE 100 HEURES

- A. Ajustement du calage au moteur
- B. Vérifications
  1. Etat des fils et des connections
  2. Mises à l'air libre (magnétos non pressurisées)
  3. Mise à la masse
  4. Interrupteur de retard (magnétos à retard)
  5. Vérification du câblage du tachymètre (magnétos à entraînement tachymétrique)
  6. Filtre de turbo utilisé avec des magnétos pressurisées
  7. Injecteur d'air (magnétos pressurisées)
  8. Mise à l'air libre (magnétos pressurisées)
  9. Test de pressurisation

##### 3.1.2 VISITE 500 HEURES (magnétos à entraînement direct)

- A. Nettoyage
- B. Roulements à billes
- C. Bobine
- D. Rupteurs
- E. Condensateur
- F. Charbons
- G. Lubrification

##### 3.1.3 VISITE 500 HEURES (magnétos à déclic)

- A. Nettoyage
- B. Roulements à billes
- C. Déclic
- D. Bobine
- E. Rupteurs
- F. Condensateur
- G. Charbons
- H. Lubrification

##### 3.1.4 VISITE 500 HEURES (magnétos à retard)

- A. Nettoyage
- B. Roulements à billes
- C. Déclic
- D. Bobine
- E. Rupteurs de contact primaires
- F. Rupteurs de retard
- G. Condensateur
- H. Charbons
- I. Lubrification

##### 3.1.5 VERIFICATIONS SUPPLEMENTAIRES A 500 HEURES POUR MAGNETOS PRESSURISEES

- A. Injecteur d'air, mise à l'air libre et filtre de turbo
- B. Vérification dans la magnéto pour recherche d'éléments contaminants
- C. Joint de corps et joint de visserie de couvercle du distributeur
- D. Joint torique de couvercle
- E. Test de pressurisation

##### 3.1.6 VISITE 500 HEURES (magnétos à entraînement tachymétrique)

- A. Nettoyage
- B. Roulements à bille
- C. Déclic
- D. Bobine
- E. Rupteurs primaires
- F. Points de contact de l'entraînement tachymétrique
- G. Condensateur
- H. Charbons
- I. Lubrification

##### 3.1.7 CONTROLE DU FONCTIONNEMENT (toutes les magnétos)

- A. Avant le vol ou après un entretien de routine, observez le fonctionnement du moteur lorsqu'il tourne avec les deux magnétos à la fois, et ensuite avec l'une ou l'autre des magnétos. Les deux magnétos devraient fonctionner normalement et le moteur devrait marcher conformément aux paramètres indiqués dans le manuel du motoriste. **NE FAITES PAS VOLER L'AVION SI LES MAGNETOS NE FONCTIONNENT PAS NORMALEMENT.**
- B. Le contrôle après-vol de la magnéto devrait avoir lieu après chaque vol. Observez le fonctionnement du moteur lorsqu'il tourne avec les deux magnétos à la fois, et ensuite avec l'une ou l'autre des magnétos. Les deux magnétos devraient fonctionner normalement et le moteur devrait marcher conformément aux paramètres indiqués dans le manuel du motoriste. **NE FAITES PAS VOLER L'AVION SI LES MAGNETOS NE FONCTIONNENT PAS NORMALEMENT.**

### 3.2 VISITE 100 HEURES

Les procédures d'entretien décrites ci-après devraient être suivies toutes les 100 heures ou lors de la visite annuelle, le premier terme échu. Assurez l'entretien sur chaque magnéto.

#### 3.2.1 AJUSTEMENT DU CALAGE

ATTENTION : S'ASSURER QUE LE CONTACTEUR DE DEMARRAGE EST SUR "OFF" ET QUE LE CABLE DU CONDENSATEUR EST MIS A LA MASSE.

- A. Tourner le vilebrequin du moteur dans le sens de rotation normal jusqu'à ce que le cylindre n°1 soit dans la position pleine avance d'allumage, suivant les recommandations du motoriste concernant le réglage des magnétos. Inscrire ou peindre une marque de repère sur la flasque de montage de la magnéto et sur la table arrière du moteur.
- B. Desserrer les écrous de fixation de la magnéto et brancher une lampe de calage entre la masse moteur et le plot du condensateur, suivant les instructions du fabricant de la lampe de calage.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		3-1	
01	04	91						

C. Tourner le sélecteur magnéto sur "ON"

ATTENTION : LORSQUE LE SELECTEUR MAGNETO EST DANS LA POSITION "ON", LES MAGNETOS ALLUMENT LES BOUGIES SI L'HELICE EST TOURNEE, CE QUI RISQUE DE CAUSER DES DOMMAGES FATALS. NE PAS TOURNER L'HELICE LORSQUE LE SELECTEUR MAGNETO EST SUR "ON".

- D. Tourner la magnéto dans le sens de rotation normal (voir la plaque d'identification de la magnéto), jusqu'à ce que la lumière de calage indique que les rupteurs sont ouverts. (La plupart des outils de calage indique que les rupteurs sont ouverts par une lumière ou un signal sonore)
- E. Tourner lentement la magnéto dans le sens inverse de la rotation normale jusqu'à ce que le voyant s'éteigne ou que le signal sonore s'arrête.
- F. Mesurer la distance entre la marque d'installation d'origine sur la table arrière et la marque de référence correspondante sur la magnéto. Si la mesure est supérieure à 1/8 d'inch (0,32 cm), la magnéto doit être démontée et les rupteurs inspectés et ajustés conformément aux indications du chapitre 3.3.6 de ce Manuel. Une différence de 1/8 d'inch (0,32 cm) correspond à une différence d'environ 5° dans le calage interne de la magnéto.
- G. Serrer les fixations de la magnéto sur le moteur
  - 1. Serrer alternativement les boulons de fixation au couple de 8 ft-lbs.
  - 2. Continuer à serrer les écrous alternativement en plusieurs étapes, jusqu'à 17 ft-lbs de couple.

ATTENTION : NE DEPASSER EN AUCUN CAS 17FT-LBS. SI LES ECROUS DE FIXATION SONT SERRES AU-DELA, DES DOMMAGES PEUVENT SE PRODUIRE SUR LA FLASQUE DE LA MAGNETO, EMPECHANT LA NAVIGABILITE DE LA PIECE.

H. Mettre le sélecteur de démarrage sur "OFF".

- 3.2.2 VERIFICATION DE L'ETAT DES FILS ET DES CONNECTIONS  
Se reporter au **Manuel d'entretien des harnais L-1177** pour connaître les modalités complètes de vérification des fils.
- 3.2.3 VERIFICATION DES MISES A L'AIR LIBRE (magnétos non pressurisées)  
Les mises à l'air libre doivent être propres et exemptes de toute saleté. Nettoyer si nécessaire.
- 3.2.4 VERIFICATION DE LA MISE A LA MASSE  
Le fil de masse relie le circuit primaire de la magnéto au sélecteur de démarrage de l'avion. Si le fil de masse est coupé, la magnéto sera sur

"ON" et allumera la bougie si l'hélice est tournée. Un préjudice fatal peut se produire. S'assurer que le fil de masse est bien fixé au plot du condensateur. Serrer l'écrou de la mise à la masse à 13-15 in-lbs.

ATTENTION : SI LA LIMITE DE 13-15 IN-LBS EST DEPASSEE, LE CONDENSATEUR RISQUE DE FONCTIONNER PAR INTERMITTENCE, OU ETRE TOTALEMENT INOPERANT. REMPLACER LE CONDENSATEUR SI LA LIMITE DE COUPLE EST DEPASSEE, SELON LES INSTRUCTIONS DONNEES AUX SECTIONS 6.5 ET 7.12 DU PRESENT MANUEL.

Suivre les recommandations du fabricant de l'avion pour s'assurer que le sélecteur de démarrage et la mise à la masse fonctionnent correctement.

3.2.5 VERIFICATION DU CABLAGE SELECTEUR (magnétos a retard uniquement)

Le câble de retard connecte les points de contact de retard au vibreur d'allumage. Si ce fil est déconnecté, le circuit de démarrage devient inopérant.

ATTENTION : SI LA LIMITE DE COUPLE DE 13-15 IN-LBS EST DEPASSEE, LE CIRCUIT DE DEMARRAGE PEUT DEVENIR INOPERANT.

Suivre les recommandations du fabricant de l'avion pour bien s'assurer que l'interrupteur d'allumage et le câble du retard fonctionnent correctement.

3.2.6 VERIFICATION DU CABLAGE DE L'ENTRAINEMENT DU TACHYMETRE (magnétos à entraînement tachymétrique)

Le câble de tachymètre relie les points de contact de l'entraînement au tachymètre. Si ce câble est déconnecté, le tachymètre deviendra inopérant. Suivre les recommandations du fabricant de l'avion pour s'assurer que le fil d'entraînement du tachymètre est branché correctement.

3.2.7 VERIFICATION DU FILTRE DE TURBO (magnétos pressurisées uniquement)

Vérifier si l'élément filtrant est jaune ou rouge, ou s'il y a présence de condensation ou de corps étrangers (voir figure 3.2.6). Si le filtre est contaminé, se référer aux documents du constructeur de l'avion ou du moteur au sujet des actions correctives aux problèmes de pressurisation. Remplacer le filtre. Si le filtre est contaminé, déposer la magnéto et inspecter d'éventuelles contaminations. Suivre la procédure de la section 3.3 de ce manuel.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				3-2		



Figure 3.2.6

- 3.2.8 VERIFICATION DE LA BUSE D'ENTREE D'AIR (magnétos pressurisées uniquement)  
Inspecter et nettoyer l'injecteur (voir figure 3.2.7). Des particules jaunes ou blanches ou un dépôt huileux dans l'orifice indiquent de l'humidité ou une perte possible de pressurisation. Se référer aux documents du constructeur de l'avion ou du moteur au sujet des actions correctives aux problèmes de pressurisation.

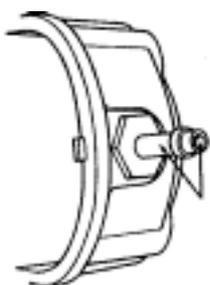


Figure 3.2.7

- 3.2.9 VERIFICATION DE LA MISE A L'AIR LIBRE (magnétos pressurisées uniquement)  
Inspecter et nettoyer cet orifice qui doit être libre de toute obstruction. Le diamètre maximum de cet orifice est .025 inch (Voir figure 3.2.8).

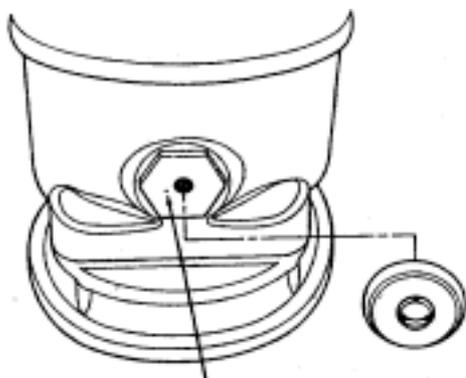


Figure 3.2.8

### 3.3 VISITE 500 HEURES

Suivre les instructions de dépose de la magnéto du moteur, Section 5.0. Toutes les procédures nécessaires à l'inspection 500 heures sont détaillées en section 6.0 : DEMONTAGE DE LA MAGNETO, et dans la section 7.0 : REMONTAGE DE LA MAGNETO.

- 3.3.1 DEMONTAGE ET NETTOYAGE  
Suivre les instructions de démontage de la section 6.0. Une fois démontée, revenir en section 3.3.2.

- 3.3.2 VERIFICATION DES ROUEMENTS A BILLES  
A. Inspecter les roulements en faisant tourner l'arbre du rotor. Vérifier que le mouvement soit libre. Si l'arbre du rotor grippe, reste coincé ou présente un jeu excessif dans le roulement, remplacer le roulement à billes selon les instructions de la section 7.0 : REMONTAGE DE LA MAGNETO.

NOTA : SI LES ROUEMENTS SONT DEPOSES DE L'ARBRE, ILS DOIVENT ALORS ETRE REBUTES ET REMPLACES.

- 3.3.3 VERIFICATION DU ROTOR  
Vérifier que la rainure de clavette du rotor n'est pas endommagée ou usée. Vérifier les traces d'usure sur les surfaces de roulement du rotor.  
A. Inspecter le joint d'huile  
Inspecter la portée du joint d'huile sur l'arbre.  
B. Assembler les roulements et le rotor  
Assembler les roulements et le rotor selon les instructions contenues dans les sections 7.1 et 7.2 : REMONTAGE DE LA MAGNETO.  
C. Inspecter l'axe du rotor de la magnéto  
Inspecter l'axe du rotor à l'emplacement du dé clic. Si le talon du dé clic a tapé dans l'arbre et a causé des enfoncements de plus de .006 inch de chaque côté, l'arbre de rotor doit être remplacé (Voir figure 3.3.3)

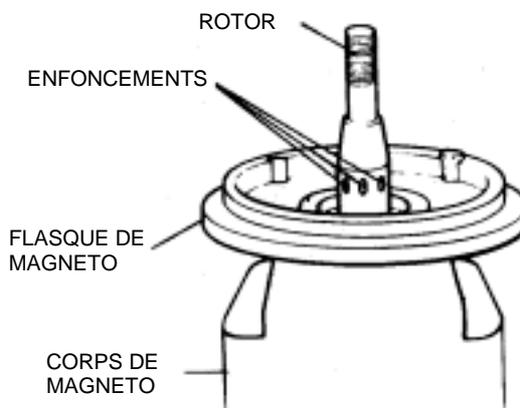


Figure 3.3.3

- 3.3.4 VERIFICATION DU DECLIC (magnétos a dé clic uniquement)  
A. Nettoyer le dé clic  
1. Toutes les parties du dé clic doivent être nettoyées en mettant le métal à nu, afin d'effectuer une inspection fiable.  
2. Utiliser un dissolvant approprié pour ôter toute trace d'huile ou de cambouis sur le dé clic.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				3-3		

## B. Inspection du déclin

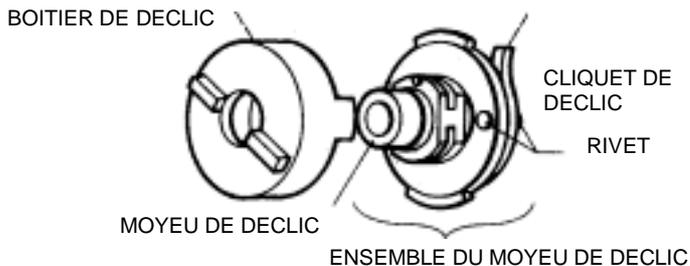


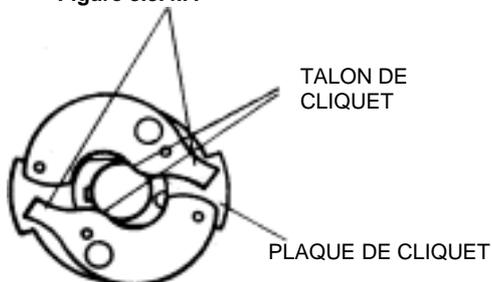
Figure 3.3.4

NOTA : DANS DE NOMBREUX CAS, DES MARQUES, DES INCLUSIONS ET TRACES DE CHALEUR PEUVENT APPARAÎTRE COMME DES DÉFAUTS DE SURFACE SUR LES COMPOSANTS DES DÉCLICS. CES CONDITIONS SONT NORMALES ET N'ENTRAÎNENT GÉNÉRALEMENT PAS LE REMPLACEMENT DU DÉCLIC.

1. Conformément aux procédures habituelles, vérifier si le boîtier de déclin présente des craques, de la rouille ou des traces de corrosion. Aucun de ces cas n'est acceptable. Remplacer le déclin si nécessaire.
2. Vérifier si le moyeu de déclin présente des craques, de la rouille ou des traces de corrosion. Aucun de ces cas n'est acceptable. Remplacer le déclin si nécessaire.
3. Vérifier si l'axe de moyeu et le logement de clavette sont déformés ou endommagés. Remplacer le déclin si nécessaire.
4. Vérifier les cliquets de déclin. Si l'extrémité en contact avec la goupille d'arrêt dans le corps de la magnéto est érodée, martelée ou excessivement usée, remplacer le déclin.
5. Vérifier les rivets de retenue des cliquets. Si les rivets sont relâchés ou montrent des signes de mobilité, il faut alors remplacer le déclin.
6. Mesurer l'espacement entre le renflement situé sous chaque cliquet et la plaque de cliquet, à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Positionner l'extrémité de blocage du cliquet au-dessus de la plaque de cliquet comme le montre la figure 3.3.4 A.

## EXTREMITÉ DE BLOCAGE DE CLIQUET

Figure 3.3.4.A



7. L'espacement maximum pour les cliquets à un seul renflement est de 0.150 inch. L'espacement maximum pour les cliquets à deux renflements est de 0.150 inch pour les déclics à rotation à gauche, et de 0.140 inch pour les déclics à rotation à droite. Si la jauge d'épaisseur passe entre toute la largeur du renflement et la plaque du cliquet, remplacer le déclin. Voir figure 3.3.4 B. Pour le sens de rotation du déclin, voir la plaque d'identité de la magnéto.

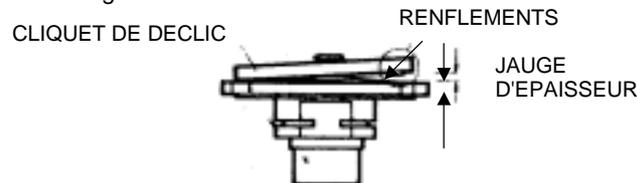


Figure 3.3.4.B

- C. Remontage du déclin
  1. Lubrifier l'ensemble de cliquets à l'aide d'huile moteur. S'assurer que les cliquets bougent librement.
  2. Lubrifier le moyeu et le ressort avec de l'huile moteur.
  3. Suivre les instructions de remontage décrites dans la section 7.5 de ce manuel.
- D. Vérification de la goupille d'arrêt
  1. Vérifier si la goupille d'arrêt présente un relâchement, des craques ou de la corrosion. Aucune de ces conditions n'est acceptable. Remplacer le corps de magnéto si nécessaire. (Voir figure 3.3.4.C)

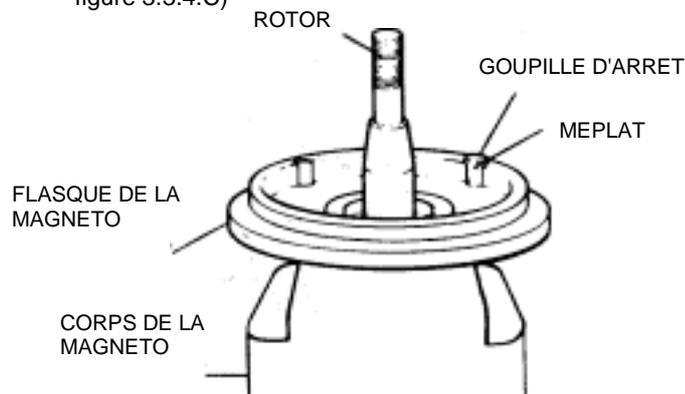


Figure 3.3.4.C

2. Vérifier si la goupille présente des méplats. Les méplats sont des signes d'une usure normale et ne nécessitent pas d'action corrective. Si les méplats sont profonds et font que le cliquet glisse au-delà de la goupille d'arrêt, il faut alors remplacer le déclin ou le corps de la magnéto, voire les deux composants à la fois.

- E. Installation du déclin
 

Suivre les instructions de la section 7.6 de ce manuel pour installer le déclin dans la magnéto.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				3-4		

## 3.3.5 VERIFICATION DE LA BOBINE

- A. Vérifier si la bobine comporte des criques radiales. Si c'est le cas, remplacer la bobine. (Voir figure 3.3.5)
- B. Vérifier la résistance et la continuité des circuits primaire et secondaire. La bobine doit être remplacée si la résistance est hors des limites ou si le circuit est ouvert. Se référer au tableau n° 5 pour les tolérances.

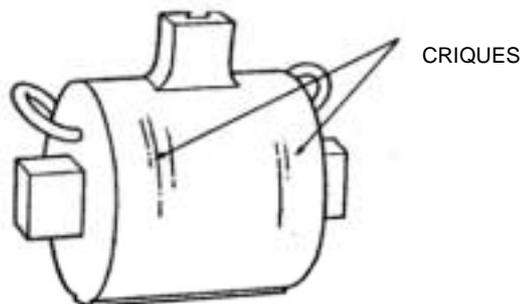


Figure 3.3.5

## 3.3.6 VERIFICATION DES RUPTEURS

- A. Rupteurs primaires (toutes les magnétos)  
 NOTA : sur une magnéto à retard, les rupteurs primaires sont sécurisés par une vis anodisée NOIRE.
  1. Vérifier si les rupteurs primaires présentent des signes de piquûre et de décoloration. Si les rupteurs ne sont pas décolorés et si leurs faces ont un aspect blanc et glacé, c'est qu'ils fonctionnent correctement et peuvent resservir.
  2. Si les contacts sont bleus (ce qui indique un arc excessif) ou s'ils sont piqués, ils devront être rebutés. Remplacer les rupteurs primaires, le condensateur et la came.
- B. Rupteurs de retard (magnétos à retard uniquement)  
 NOTA : sur une magnéto à retard, les rupteurs de retard sont sécurisés par une vis ARGENT.
  1. Vérifier si les rupteurs de retard présentent des signes de piquûre et de décoloration. Si les rupteurs ne sont pas décolorés, et si leurs faces ont un aspect blanc et glacé, c'est qu'ils fonctionnent correctement et peuvent resservir.
  2. Si les contacts sont bleus (indiquant un arc excessif) ou s'ils sont piqués, ils devront être rebutés. Remplacer l'ensemble du rupteur de retard et la came.
- C. Points de contact de l'entraînement tachymétrique (magnétos à entraînement tachymétrique seulement)
  1. Vérifier si les points de contact de l'entraînement tachymétrique portent des signes de piquûre et de décoloration. Si ces contacts ne sont pas décolorés et si leurs faces ont un aspect blanc et glacé, c'est qu'ils fonctionnent correctement et

peuvent être réutilisés.

2. Si les contacts sont bleus (indiquant un arc excessif) ou piqués, ils devront être rebutés. Il faut alors remplacer l'ensemble du rupteur de contact d'entraînement tachymétrique et la came.

## 3.3.7 VERIFICATION DU CONDENSATEUR

- A. Nettoyage du condensateur
  1. Si les surfaces extérieures du condensateur sont sales, les nettoyer à l'eau légèrement savonneuse.
  2. Rincer à l'eau claire et sécher avant de réinstaller dans le carter de la magnéto.
- B. Inspection visuelle de serrage excessif
  1. A l'aide d'une loupe, examiner le joint en verre à l'extrémité du condensateur pour s'assurer qu'il n'y a pas de verre cassé ou de décollement des joncs d'arrêt en acier. Chacune de ces conditions entraîne le rejet du composant.
  2. Vérifier si le condensateur présente des signes de corrosion. Cette condition entraîne le rejet du composant. (Voir figure 3.3.7)
  3. Vérifier si le fil du condensateur présente des signes d'érailement, si l'isolation est éliminée ou si des fils non isolés peuvent toucher le châssis. Remplacer si nécessaire.

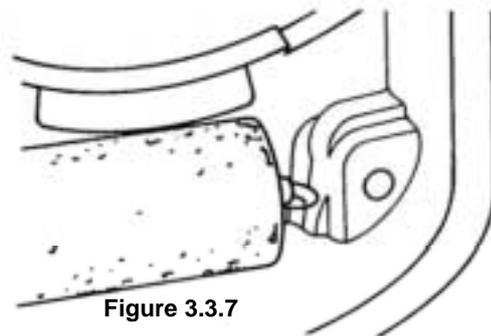


Figure 3.3.7

4. Vérifier si le téton de la mise à la masse du condensateur a tourné ou est arraché. Chacune de ces conditions entraînera le rebut du composant. (Voir figure 3.3.7.A)

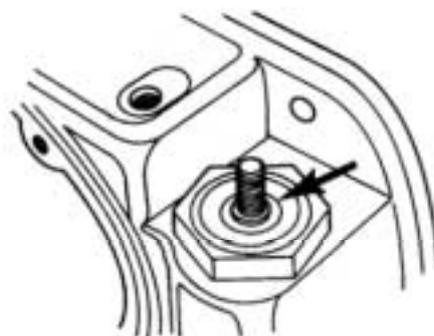


Figure 3.3.7A

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				3-5		

- C. Contrôle du condensateur  
Tester les propriétés électriques du condensateur à l'aide de l'équipement de test calibré approprié.
1. Contrôler la valeur de capacité avec le condensateur chargé à 400 volts DC.  
Limite de service : 35 microfarad + ou - 10 %.
  2. Test de résistance. Mesurée entre le câble du condensateur et le boîtier, la résistance devrait être supérieure à 10 méga-ohms.

NOTA : AUCUNE REPARATION "MAISON" DU CONDENSATEUR N'EST TOLERE. EN AUCUN CAS LE CABLE DU CONDENSATEUR NE DOIT ETRE RESSOUDE AU PLOT S'IL COMMENCE A SE DETACHER. SOUDER CE CABLE PEUT CAUSER UN PROBLEME ELECTRIQUE A L'INTERIEUR DU CONDENSATEUR ET/OU UNE PERTE D'ETANCHEITE.

- D. Installation du condensateur  
Installer le condensateur conformément aux instructions de la section 7.12 de ce manuel.

### 3.3.8 VERIFICATION DU BLOC DISTRIBUTEUR

- A Nettoyage du bloc
1. Démontez et nettoyez le palier du bloc distributeur à l'aide d'un nettoyant standard, non gras, non conducteur. Nettoyez le pignon du distributeur à l'eau savonneuse et le rincer à l'eau claire.

ATTENTION : NE PAS METTRE DE PRODUIT DE NETTOYAGE DANS LES BAGUES EN BRONZE HUILEES. CES BAGUES SONT PRE-HUILEES EN USINE ET UN NETTOYANT OTERAIT LE LUBRIFIANT.

2. A l'aide d'un tampon de coton ou d'un coton-tige, enlever de toutes les surfaces les traces de saleté, d'huile, de poussière de charbon et autres contaminants.
- B. Inspection du bloc distributeur
1. Faire l'inspection visuelle du bloc, en cas de craques ou autres dommages structurels. Remplacer le bloc si nécessaire.
  2. Inspecter les plots en cuivre pour d'éventuelles traces d'usure. Remplacer le bloc si nécessaire. En fonctionnement normal, un transfert électricité-métal s'opère entre les plots d'électrode et l'électrode centrale du distributeur. Ceci est normal et ne peut pas être la cause de rejet. (Voir figure 3.3.8)

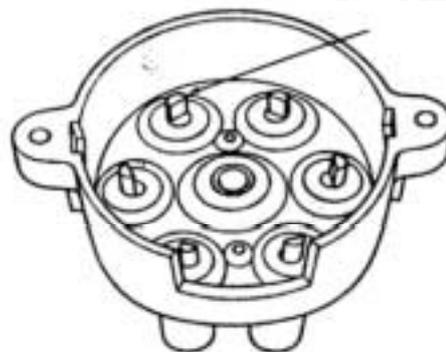


Figure 3.3.8

3. Vérifier que la bague huilée ne présente pas d'huile gommée. La bague doit être libre de toute contamination et le pignon doit tourner librement dans le bloc distributeur sans aucune résistance. Si la bague est gommée, la nettoyer et la lubrifier avec une goutte d'huile Exxon Teresstic 100 ou Slick référence M-3306. Aucun autre type d'huile ne doit être utilisé pour cette bague.
  4. S'assurer que les surfaces du bloc distributeur n'ont pas de trace d'huile et de charbon avant le remontage.
- C. Inspection du pignon de distributeur
1. Vérifier que les dents du pignon ne présentent pas d'usure et d'irrégularité. Remplacer le bloc si nécessaire.
  2. Vérifier qu'il n'y a pas de jeu au doigt d'électrode. L'électrode doit tenir solidement à l'arbre lorsqu'elle est testée par une légère pression du doigt. Du jeu entraînerait le changement du bloc et du pignon (Voir figure 3.3.8.A)



Figure 3.3.8A DOIGT D'ELECTRODE CENTRALE

3. Nettoyer l'extrémité de l'électrode pour enlever les dépôts électriques.
- D. Inspection de l'arbre de roulement
1. Vérifier visuellement qu'il n'y a pas de craque ou autre dommage. Remplacer l'ensemble si nécessaire.
  2. S'assurer avant le remontage que l'arbre de roulement ne comporte pas de trace d'huile ou de charbon.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				3-6		

3.3.9 VERIFICATION DES CHARBONS

A. Vérifier le charbon visuellement. La longueur hors tout du charbon doit être supérieure à 19/64 inch et le diamètre du charbon doit être uniforme. (Voir figure 3.3.9). Les charbons qui ne sont pas dans ces normes doivent être remplacés. Se reporter à la section 7.13 de ce manuel

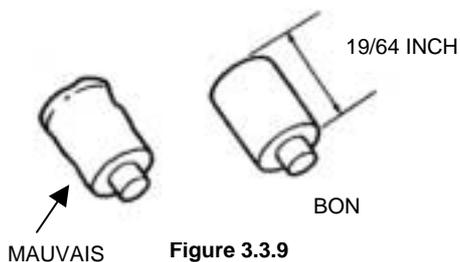


Figure 3.3.9

B. Vérifier le ressort de contact visuellement. La longueur totale libre doit être supérieure à 19/32 inch (Voir figure 3.3.9.A). Chercher les méplats sur les spires du ressort. Les ressorts paraissant usés ou dont la longueur n'est pas conforme doivent être remplacés. Se reporter à la section 7.13 de ce manuel.



Figure 3.3.9.A

C. Remonter en suivant les instructions de la section 7.13 B

3.3.10 VERIFICATION DE DOMMAGE STRUCTUREL

Vérifier que le corps de magnéto et le boîtier de distribution ne comportent pas de crique ou autre dommage. Inspecter les filetages pour s'assurer que les filets sont intacts et non endommagés. Remplacer si nécessaire, conformément aux instructions de la section MONTAGE de ce manuel : REMONTAGE DE LA MAGNETO (Section 7)

3.4 VERIFICATIONS SUPPLEMENTAIRES A 500 HEURES POUR MAGNETOS PRESSURISEES

3.4.1 BUSE D'ENTREE D'AIR

Vérifier et nettoyer l'injecteur pour s'assurer qu'il est propre et non obstrué (Voir figure 3.4.1). Des particules jaunes ou blanches ou une pellicule huileuse dans l'injecteur sont signe d'humidité et d'un possible défaut de pressurisation. Se reporter à la documentation du fabricant du moteur et/ou de l'avion pour une action corrective sur le système de pressurisation.

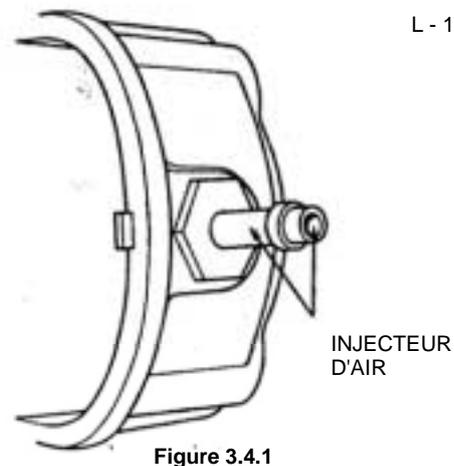


Figure 3.4.1

3.4.2 MISE A L'AIR LIBRE

Inspecter et nettoyer la mise à l'air libre afin qu'il n'y ait ni saleté ni obstruction. Le diamètre maximum de l'orifice est de 0.25" (Voir figure 3.4.2)

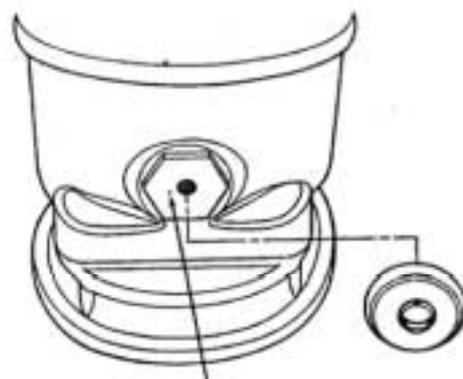


Figure 3.4.2

3.4.3 FILTRE DE TURBO

Vérifier que l'élément filtrant n'est pas jaune ou rouge et qu'il n'y a pas de condensation, d'eau ou de corps étranger. (Voir figure 3.4.3) Si le filtre est contaminé, se reporter à la documentation du fabricant du moteur et/ou de l'avion pour une action corrective sur le système de pressurisation. Remplacer le filtre de turbo. Si le filtre est contaminé, la magnéto doit être déposée et inspectée en cas de dommage par contamination. Suivre les procédures de la section 3.3. de ce manuel.



Figure 3.4.3

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		3-7	
01	04	91						

## 3.4.4 JOINTS

Vérifier que les joints de carter ne portent pas de traces d'usure et remplacer si nécessaire. Remplacer **UNIQUEMENT** par des joints de rechange Slick. Inspecter les joints de vis et si c'est nécessaire, les remplacer. Remplacer **UNIQUEMENT** par des joints de rechange Slick et des vis d'assemblage Slick. Pour connaître les dernières références de joints de carter, vis et joints toriques, consulter le tableau n° 5.

## 3.4.5 JOINT TORIQUE

Vérifier que le joint torique du couvercle de harnais n'est pas usé et le remplacer si nécessaire.

EDITION			REVISION			<b>Slick Aircraft Products</b> Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		3-8	
01	04	91						

## 4.0 REVISION

Les magnétos Slick séries 4300/6300 doivent être complètement révisées quand les conditions l'imposent. Les magnétos *doivent* être révisées à chaque révision du moteur. En aucun cas, la magnéto ne doit avoir un temps de service supérieur à la limite du TBO du moteur sur lequel elle est installée.

Les magnétos doivent être remplacées si l'avion a été foudroyé ou s'il y a eu un arrêt brutal du moteur.

**Les pièces suivantes doivent être remplacées lors de la révision.** Les autres pièces peuvent être remplacées selon les conditions déterminées durant la vérification de la magnéto. N'installer que des pièces de remplacement Slick.

### TOUTES LES MAGNETOS

Condensateur  
Roulement à double joint  
Couvercle de roulement  
Bobine  
Déclat  
Joint d'huile  
Kit de rupteurs  
Pignon de rotor  
Bloc distributeur et pignon

### MAGNETOS PRESSURISEES

Outre les pièces ci-dessus mentionnées, les composants suivants doivent être remplacés à chaque révision.

Joint de corps  
Vis de carter  
Joint torique du couvercle de harnais

La liste complète des pièces devant être remplacées lors de la révision se trouve au tableau n°1 (série 4300) et au tableau n°4 (série 6300). Lors de la révision de la magnéto Slick, se référer aux tableaux 1 à 7.

**N'utiliser que des pièces fabriquées par Slick, provenant de source agréée Slick.** Les pièces d'origine Slick sont fabriquées et inspectées dans des conditions rigoureuses, assurant aux magnétos Slick navigabilité et adaptabilité. Les pièces provenant d'autre source que Slick, même rigoureusement identiques en apparence peuvent ne pas avoir subi les mêmes contrôles et inspections, peuvent avoir été fabriquées avec des matériaux différents, suivant des techniques différentes et peuvent s'avérer dangereuses après leur installation sur une magnéto Slick. Des pièces de magnéto récupérées, des pièces réusinées obtenues de sources non agréées Slick, ou des pièces dont l'utilisation antérieure est méconnue ou ne peut pas être authentifiée, peuvent avoir subi des contraintes ou des températures extrêmes ou d'autres dommages non visibles à l'œil nu ou au cours de contrôles non destructifs. Ceci peut rendre l'utilisation de cette pièce inappropriée ou dangereuse sur une magnéto Slick, même si à l'origine elle est de fabrication Slick. Slick dégage expressément toute responsabilité pour des mauvais fonctionnements, des pannes, des

dommages ou des blessures causées par l'utilisation de pièces non agréées par Slick.

Les magnétos Slick sont construites de telle manière que les pièces mécaniques vont s'user de façon équilibrée. La configuration d'usure logique et évidente définit un rythme d'entretien recommandé, présenté dans la documentation Slick. Utilisées suivant ces recommandations, les pièces usées ne doivent jamais servir à dépanner ou réparer une magnéto, et les pièces originales ne doivent pas non plus être remplacées par des pièces usées sur les magnétos devant être réutilisées. En outre, les pièces qui ne sont pas fabriquées par Slick peuvent s'user de façon différente des pièces originales Slick, rendant la documentation Slick inadaptée à un entretien correct. Les pièces non fabriquées par Slick, même agréées FAA/PMA peuvent ne pas s'adapter ni fonctionner comme les pièces Slick d'origine. Le contrôle FAA des pièces PMA n'impose pas le fonctionnement sur un moteur ou des tests en vol et n'impose pas non plus une durée de test de contrôle s'étendant au-delà des délais d'entretien décrits dans la documentation Slick. C'est pourquoi les pièces usées ou les pièces non fabriquées par Slick peuvent diminuer la fiabilité de la magnéto d'une manière que Slick n'a pas prévue dans sa documentation.

NOTA : UNE ALTERNATIVE A LA REVISION DE LA MAGNETO EST LE REMPLACEMENT COMPLET DE CELLE-CI PAR UNE MAGNETO SLICK NEUVE. LES MAGNETOS SLICK NEUVES COMPRENNENT TOUTES LES DERNIERES AMELIORATIONS ET SONT UNE ALTERNATIVE PEU ONEREUSE AU REGARD DE LA REVISION.

- 4.1 PROCEDURE DE REVISION – TOUS MODELES DE MAGNETOS
- 4.1.1 DEPOSE DE LA MAGNETO DU MOTEUR  
Suivre la procédure décrite à la section 5.0 : DEPOSE DE LA MAGNETO DU MOTEUR
- 4.1.2 DEMONTAGE DE LA MAGNETO  
Procéder au démontage de la magnéto en suivant les instructions de la section 6.0.
- 4.1.3 TRI DES PIECES A REMPLACER  
Se reporter au tableau n°1 : SERIE 4300 : LISTE DES PIECES A REMPLACER A LA REVISION et au tableau n°2 : SERIE 6300. LISTE DES PIECES A REMPLACER A LA REVISION  
Rebuter toutes les pièces à remplacer à la révision et MONTER DES PIECES SLICK NEUVES.

Slick n'autorise pas l'utilisation de pièces usées comme pièces de remplacement pour d'autres magnétos. Dans de nombreux cas les sous-ensembles sont appareillés en usine et ne fonctionnent pas correctement s'ils sont utilisés avec d'autres pièces similaires.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		4-1	
01	04	91						

NOTA : SLICK N'AUTORISE QUE L'UTILISATION DE PIECES DE REMPLACEMENT SLICK LORS DE L'ENTRETIEN ET/OU DE LA REVISION D'EQUIPEMENTS D'AVION. L'UTILISATION DE PIECES OU DE FIXATIONS QUI NE SONT PAS FABRIQUEES OU AGREES PAR SLICK REND NULLE TOUTE GARANTIE ET PEUT DIMINUER LES PERFORMANCES ET COMPROMETTRE LA NAVIGABILITE DE LA MAGNETO.

- 4.1.4 **REMONTAGE DE LA MAGNETO**  
Procéder au remontage de la magnéto conformément aux instructions de la section 7.0 de ce manuel.

## 4.2 **PROCEDURES SUPPLEMENTAIRES - MAGNETOS PRESSURISEES**

En complément aux procédures de révision décrites ci-dessus, les suivantes doivent être appliquées.

- 4.2.1 **TRI DES PIECES A REMPLACER**  
La liste des pièces rebutées figure au tableau n°4.
- 4.2.2 **BUSE D'ENTREE D'AIR**  
Vérifier et nettoyer l'injecteur pour s'assurer qu'il est propre et non obstrué. La présence de saleté ou d'autre contaminants est le signe que le système de pressurisation de la magnéto ne fonctionne pas correctement. Consulter les manuels du fabricant du moteur pour une action corrective.
- 4.2.3 **MISE A L'AIR LIBRE**  
Inspecter et nettoyer la mise à l'air libre pour s'assurer qu'elle est propre et non obstruée. Le diamètre maximum de l'orifice est de .025 inch (0,63cm).
- 4.2.4 **VERIFICATION DE L'INTERIEUR DE LA MAGNETO**  
Vérifier qu'il n'y a pas de corrosion, d'huile ou d'autre contaminant du turbo à l'intérieur de la magnéto. Nettoyer si nécessaire et vérifier le système de pressurisation de l'avion, conformément aux recommandations du fabricant du moteur et/ ou de l'avion.
- 4.2.5 **JOINT TORIQUE DU COUVERCLE**  
Vérifier que le joint torique du couvercle de la magnéto ne présente pas de coupure ou autre dommage qui altérerait l'étanchéité. Remplacer le joint torique si nécessaire.
- 4.2.6 **TEST DE PRESSURISATION DE LA MAGNETO**  
Faire le contrôle de pression de la magnéto, conformément aux instructions de la section 8.0 de ce manuel.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		4-2	
01	04	91						

## 5.0 DEPOSE DE LA MAGNETO DU MOTEUR

- A. Pour déposer la magnéto, procéder comme pour le calage de la magnéto au moteur. Suivre les recommandations du fabricant du moteur pour amener le piston du cylindre 1 en position d'allumage suivant l'indication de calage inscrite sur la plaque d'identification du moteur.
- B. Enlever le couvercle de la magnéto en dévissant les trois vis qui le retiennent à la magnéto. En ôtant le couvercle, faire une marque de repère visible sur celui-ci et une autre correspondante sur le carter du distributeur. Se repérer à cette marque pour s'assurer que le couvercle est orienté correctement pour le remontage.
- C. Pour déposer la magnéto du moteur, procéder comme suit :
1. Enlever le câble de mise à la masse qui relie l'interrupteur d'allumage au condensateur de la magnéto.
    - *Magnétos à retard seulement* :  
Déconnecter le câble des rupteurs de retard du circuit de démarrage.
    - *Magnétos pressurisées seulement* :  
Déconnecter le tube de pressurisation de la magnéto.
    - *Magnétos à entraînement tachymétrique seulement* :  
Déconnecter le câble de tachymètre ou le dispositif du capteur.
  2. Dévisser les deux écrous, les rondelles et les colliers de fixation qui retiennent la magnéto au moteur.

NOTA : LA MAGNETO DOIT ETRE DEPOSEE DU MOTEUR POUR ETRE DEMONTEE ET INSPECTEE

- D. Pour éviter que tout contaminant entre par l'orifice de la magnéto, couvrir celui-ci d'un matériel adéquat lors de la dépose de la magnéto du moteur.

ATTENTION : PRENDRE GARDE A CE QU'AUCUN CORPS ETRANGER NE PENETRE A L'INTERIEUR DU MOTEUR PAR L'ORIFICE DE LA MAGNETO QUAND CELLE-CI N'EST PAS DEPOSEE.

- E. Démontage du pignon d'entraînement  
Dans certains cas, il est nécessaire de démonter le pignon de la magnéto. Si possible, démonter celui-ci et le garder pour le remonter. Inspecter le pignon conformément aux recommandations du fabricant du moteur.

**NOTA : NE PAS TAPER NI EXERCER DE PRESSION EN BOUT DE L'ARBRE DE ROTOR POUR DEMONTER LE PIGNON D'ENTRAINEMENT.**

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		5-1	
01	04	91						

CETTE PAGE EST LAISSEE INTENTIONNELLEMENT BLANCHE

## 6.0 DEMONTAGE DE LA MAGNETO

Les instructions de démontage des magnétos séries 4300/6300 se trouvent ci-après. Elles sont communes aux deux séries 4300/6300 sauf expressément noté. Se reporter au tableau n°2 pour les références spécifiques et au tableau n° 1 : SCHEMA ECLATE D'ASSEMBLAGE.

**Les pièces mentionnées ci-après doivent être remplacées lors de la révision.** D'autres pièces peuvent demander à être remplacées, selon leur état, déterminé lors de l'inspection de la magnéto. N'installer que des pièces de rechange Slick.

### TOUTES LES MAGNETOS

Condensateur  
Roulement à double joint  
Couvercle de roulement  
Bobine  
Déclit (si applicable)  
Joint d'huile  
Kit de contacts  
Pignon de rotor  
Bloc distributeur et pignon

### MAGNETOS PRESSURISEES

En plus des pièces mentionnées ci-dessus, les composants suivants doivent être remplacés lors de chaque révision.

Joint de corps  
Vis de carter  
Joint torique de couvercle de harnais

Une liste exhaustive des pièces qui doivent être remplacées se trouve au tableau n°1 (série 4300) et au tableau n°4 (série 6300). Pour la révision de la magnéto Slick, se référer aux tableaux 1 à 7.

**N'utiliser que des pièces d'origine Slick, en provenance de source agréée Slick.** Les pièces d'origine Slick sont fabriquées et inspectées selon des procédures rigoureuses, gage de navigabilité et adaptabilité dans les magnétos Slick. Les pièces provenant d'autre source que Slick, même rigoureusement identiques en apparence peuvent ne pas avoir subi les mêmes essais et inspections, peuvent avoir été fabriquées avec des matériaux et procédés différents, et peuvent s'avérer dangereuses après leur installation sur une magnéto Slick. Des pièces de magnéto d'occasion, des pièces réusinées obtenues de sources non agréées Slick, ou des pièces dont l'utilisation antérieure est méconnue ou ne peut pas être authentifiée, peuvent avoir subi des contraintes ou des températures extrêmes ou d'autres dommages non visibles à l'œil nu ou au cours de contrôles non destructifs. Ceci peut rendre l'utilisation de cette pièce inappropriée ou dangereuse sur une magnéto Slick, même si à l'origine elle a été fabriquée par Slick. Slick dégage expressément toute responsabilité pour des dysfonctionnements, des pannes, des dommages ou des blessures causées par l'utilisation de pièces non agréées par Slick.

Les magnétos Slick sont construites de telle manière que les pièces mécaniques vont s'user de façon harmonieuse. La configuration d'usure logique et évidente définit un rythme d'entretien recommandé, présenté dans la documentation Slick. Utilisées suivant ces recommandations, les pièces usées ne doivent jamais servir à dépanner ou réparer une magnéto, et les pièces d'origine ne doivent pas non plus être remplacées par des pièces usées sur les magnétos devant être remises en service. En outre, les pièces non fabriquées par Slick peuvent s'user à un rythme différent des pièces originales Slick, rendant la documentation Slick inadéquate à un entretien correct. Les pièces non fabriquées par Slick, même agréées FAA/PMA peuvent ne pas s'adapter ni fonctionner comme les pièces Slick d'origine. Le contrôle FAA des pièces PMA n'impose pas le fonctionnement sur un moteur ou des tests en vol et n'impose pas non plus de test d'endurance s'étendant au-delà des délais d'entretien décrits dans la documentation Slick. C'est pourquoi les pièces d'occasion ou les pièces non fabriquées par Slick peuvent affecter la fiabilité de la magnéto d'une manière que Slick n'a pas prévue dans sa documentation.

NOTA : UNE ALTERNATIVE A LA REVISION DE LA MAGNETO EST LE REMPLACEMENT COMPLET DE CELLE-CI PAR UNE NOUVELLE MAGNETO SLICK. LES MAGNETOS SLICK NEUVES COMPRENENT TOUTES LES DERNIERES AMELIORATIONS ET SONT UNE ALTERNATIVE ECONOMIQUE AU REGARD DE LA REVISION.

### 6.0.1 ORDRE GENERAL DE DEMONTAGE

Enlever : le déclit  
la clavette demi-lune  
le couvercle de distributeur  
le condensateur  
le pignon de rotor  
l'ensemble des contacts  
l'ensemble rotor  
les roulements de l'arbre  
la bobine  
le joint d'huile

### 6.1 DEMONTAGE DU DECLIT

- A. Démontez la goupille fendue, l'écrou, la rondelle, la bague et le pignon d'entraînement, lorsque c'est applicable (section 5.0.E)
- B. Prendre le boîtier de déclit et déposer doucement l'ensemble pour nettoyer les anses de blocage du cliquet de déclit (Voir figure 6.1).

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		6-1	
01	04	91						



Figure 6.1

**ATTENTION : RESSORT A FORTE TENSION**

C. Tourner le boîtier pour relâcher la tension du ressort.

D. Enlever le boîtier de déclic et son ressort.

E. Engager l'arrache-moyeu Slick T106 dans les ergots du moyeu. Bloquer le boulon extracteur T106 et déposer le moyeu de déclic. (Voir figure 6.1.A)

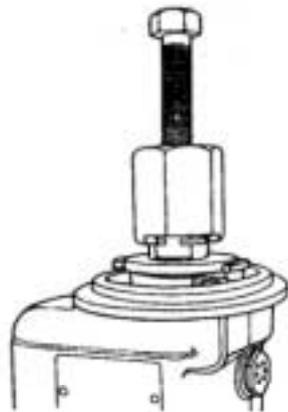


Figure 6.1.A

### 6.2 DEMONTAGE DE LA CLAVETTE DEMI-LUNE

Déposer la clavette demi-lune de l'arbre de rotor à l'aide de pinces. (Voir figure 6.2)



Figure 6.2

### 6.3 DEMONTAGE DU COUVERCLE DE DISTRIBUTION

- Dévisser trois longues vis et une petite vis du carter de distributeur.
- Séparer le carter de distributeur du corps de la magnéto.
- Déconnecter le fil du condensateur aux rupteurs.
- Magnéto à retard seulement* – Déconnecter le câble de l'interrupteur de retard des rupteurs de retard
- Magnétos à entraînement tachymétrique* – Déconnecter le fil des rupteurs.

### 6.4 DEMONTAGE DU BLOC DE DISTRIBUTION

Dévisser les deux vis et enlever le support de palier distributeur, le pignon du distributeur et les entretoises du carter.

### 6.5 DEMONTAGE DU CONDENSATEUR

En démontant le condensateur du carter de distributeur, faire tourner soigneusement le fil du condensateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, dans le même sens que le condensateur pour éviter qu'il ne s'enroule sur lui-même. (Voir figure 6.5)

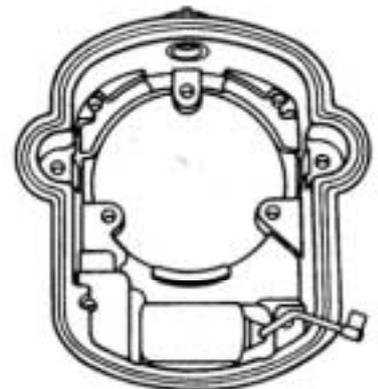


Figure 6.5

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		6-2	
01	04	91						

## 6.6 DEMONTAGE DU PIGNON DE ROTOR

Oter le pignon de rotor de l'extrémité du rotor à l'aide de deux tournevis plats.

## 6.6 DEMONTAGE DE L'ENSEMBLE DES RUPTEURS

### 6.7.1 MAGNETOS A DECLIC ET A ENTRAINEMENT DIRECT

- Déconnecter le câble de la bobine au rupteur
- Déposer les vis et les rondelles du rupteur
- Démonter le rupteur du chapeau de roulement
- Démonter la came en soulevant tout droit à l'aide d'une lame de tournevis. (Voir figure 6.7.1)

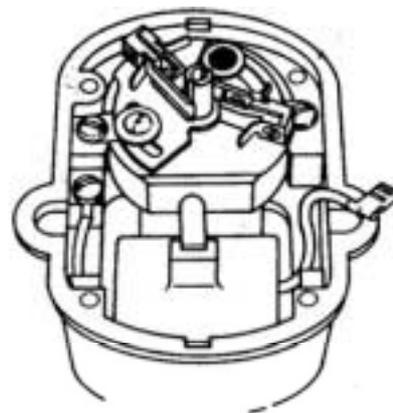


Figure 6.7.2

### 6.7.3 MAGNETOS A ENTRAINEMENT TACHYMETRIQUE

- Débrancher les fils de tachymètre du rupteur de contact de tachymètre
- Enlever la came en la soulevant tout droit avec la lame d'un tournevis
- Enlever les vis et les rondelles du rupteur de contact de tachymètre
- Enlever le rupteur de contact du tachymètre et les entretoises

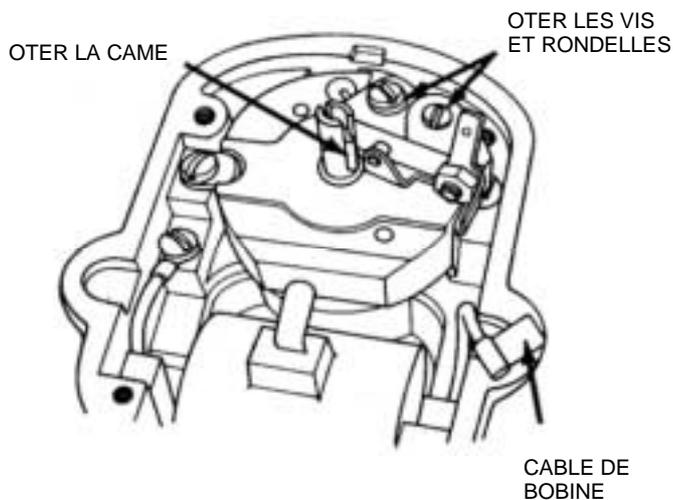


Figure 6.7.1

## 6.8 DEMONTAGE DU ROTOR

- Dévisser les deux vis et les deux plaques d'appui de roulement
- Appuyer sur l'extrémité de l'arbre de rotor et retirer le rotor et l'ensemble du chapeau de roulement du carter (Voir figure 6.8)

### 6.7.2 MAGNETOS A RETARD

NOTA : Sur une magnéto à retard, les contacts primaires sont sécurisés par une vis anodisée NOIRE. Les contacts de rupteur de retard sont identifiés par une vis ARGENT. (Voir figure 6.7.2)

- Débrancher le fil de la bobine du rupteur de contact primaire
- Enlever la came en la soulevant tout droit avec la lame d'un tournevis
- Enlever les vis et les rondelles du rupteur de contact primaire
- Enlever le rupteur de contact primaire
- Enlever les vis et les rondelles du rupteur de retard
- Déposer le rupteur de retard et les entretoises

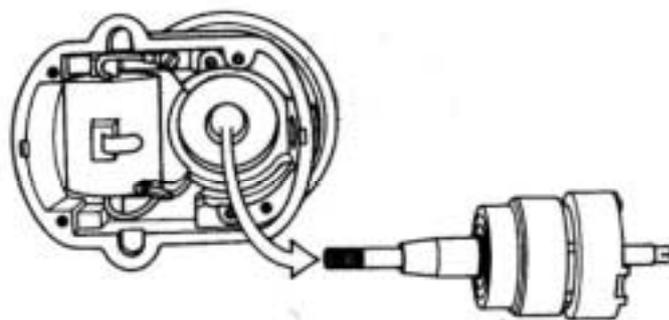


Figure 6.8

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		6-3	
01	04	91						

## 6.9 DEMONTAGE DES ROULEMENTS DE L'ARBRE

- A. Placer le rotor sur l'entretoise T-152 (Voir figure 6.9)

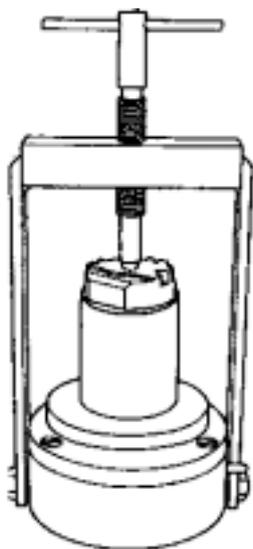
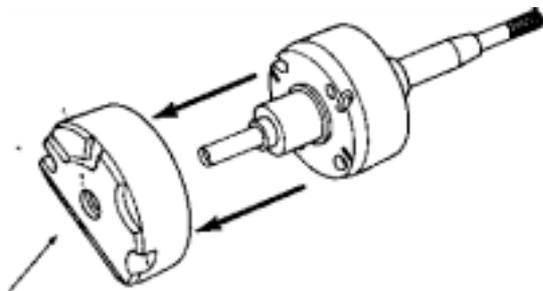


Figure 6.9

ATTENTION : LE CHAPEAU DE ROULEMENT CONTIENT UN ROULEMENT A DOUBLE JOINT RETENU DANS LE CHAPEAU. CET ENSEMBLE EST LUBRIFIE EN USINE AVEC UNE GRAISSE SPECIALE QUI SUPPORTE L'AMBIANCE A FORTE TENEUR EN OZONE DE LA MAGNETO. LE CHAPEAU DE ROULEMENT ET LES ROULEMENTS NE DOIVENT JAMAIS ETRE DISSOCIES.

- B. Presser l'arbre du rotor et ôter le chapeau de roulement (Voir figure 6.9.A).

ATTENTION : LE ROTOR EST AIMANTE. NE PAS LE METTRE EN CONTACT AVEC DU METAL.



Réf. M-3485 CHAPEAU DE ROULEMENT

Figure 6.9A

- C. Insérer l'extracteur de roulement Slick T-121 (en 2 parties) entre l'extrémité de roulement de transmission et la tête aimantée du rotor.
- D. Placer le rotor et l'extracteur de roulement T-121 sur l'entretoise T-152.
- E. Presser l'arbre de rotor et enlever l'extrémité de roulement de transmission.

## 6.10 DEMONTAGE DE LA BOBINE

- A. Démontez la vis de masse de la bobine.
- B. A l'aide de l'outil T-122, enlever les cales de bobine et soulever celle-ci. (Voir figure 6.10)

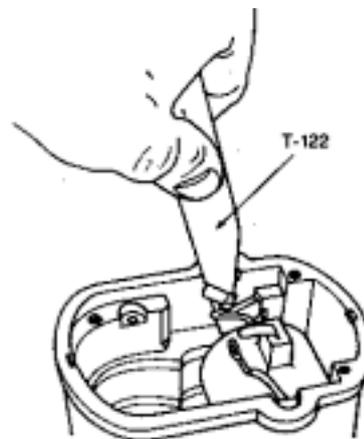


Figure 6.10

- 6.11 DEMONTAGE DES MISES A L'AIR LIBRE  
Démontez les mises à l'air libre de la magnéto.

- 6.11 DEMONTAGE DU JOINT D'HUILE  
Démontez le joint d'huile de la magnéto.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		6-4	
01	04	91						

## 7.0 MONTAGE DES MAGNETOS

### 7.0.1 ORDRE GENERAL DE MONTAGE

Assemblage des roulements sur l'arbre  
 Installation de l'ensemble arbre de rotor  
 Installation du joint d'huile  
 Installation de la clavette demi-lune  
 Assemblage du déclic  
 Installation du déclic  
 Installation de la bobine  
 Installation des rupteurs  
 Installation de la came de rotor  
 Installation du pignon de rotor  
 Calage de la magnéto  
 Installation du câble de retard (magnétos à retard seulement)  
 Installation du condensateur  
 Installation du pignon de distributeur  
 Installation du bloc distributeur  
 Connection du fil de condensateur  
 Alignement du pignon de rotor  
 Alignement du pignon de distributeur  
 Vissage et freinage du boîtier de distribution

### 7.1 ASSEMBLAGE DES ROULEMENTS SUR L'ARBRE

- Monter la plaque adaptateur (T-117) et la bague adaptatrice (T-119) dans l'outil de base T-100.
- Placer un roulement à bille et son couvercle sur l'arbre de rotor.
- Insérer l'arbre de rotor dans la bague adaptatrice (côté fileté en bas)
- Placer la douille d'assemblage des roulements (T-101) en bout de l'arbre de rotor. (Voir figure 7.1)

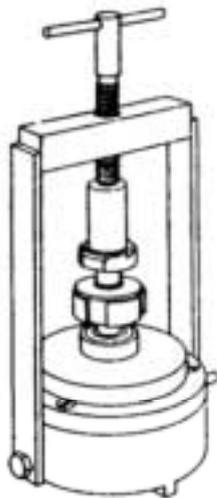


Figure 7.1

- Visser la poignée en T jusqu'à caler les roulements contre les épaulements de l'arbre de rotor.

- Enlever l'arbre de rotor, la bague adaptatrice et les douilles d'assemblage des roulements de la base de l'outil T-100.

### 7.2 INSTALLATION DE L'ENSEMBLE ARBRE ROTOR

- Placer le corps de la magnéto dans la base T-100 (la flasque vers le bas)
- Positionner l'ensemble d'arbre de rotor dans le corps de la magnéto.
- Insérer la douille d'assemblage du rotor et du corps (T-102) sur l'axe fileté de la poignée en T de l'outil T-100. (Voir figure 7.2)

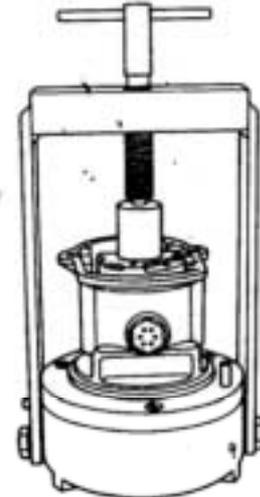


Figure 7.1.2

- Tourner la poignée en T jusqu'à ce que le chapeau de roulements s'insère au fond du corps.
- Placer l'outillage came et rotor T-151 au bout de l'arbre de rotor et tourner la poignée en T jusqu'à ce que l'arbre s'insère dans le corps de la magnéto. (Voir figure 7.2.1)
- Installer les cages de roulement et les vis de fixation.
- Serrer les vis au couple de 20.24.in.lbs.

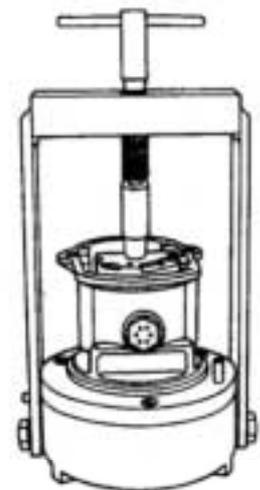


Figure 7.2.1

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				7-1		

## 7.3 INSTALLATION DU JOINT D'HUILE

- Lubrifier le joint d'huile avec de l'huile moteur.
- Retourner la magnéto sur l'outil T-100 de façon à ce que la flasque soit en haut.
- Poser le joint d'huile sur l'arbre de rotor. Le côté convexe au milieu du joint doit se trouver à l'extérieur de la magnéto.

ATTENTION : S'ASSURER QUE LE JOINT D'HUILE N'EST PAS ENTAILLE OU ENDOMMAGE PAR LES BORDS DE LA CLAVETTE DEMI-LUNE.

- Engager le joint d'huile au ras du corps de la magnéto, à l'aide de la douille d'assemblage de joint d'huile (T-103) et de la vis à poignée en T (Voir figure 7.3)

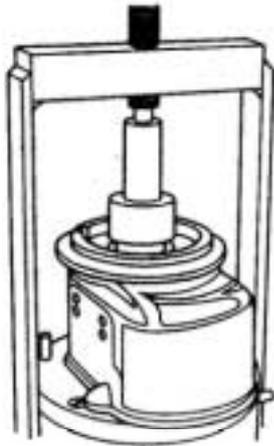


Figure 7.3

## 7.4 INSTALLATION DE LA CLAVETTE DEMI-LUNE

Enfoncer la clavette demi-lune dans le logement de l'arbre de rotor.

## 7.5 ASSEMBLAGE DU DECLIC

**Magnétos à retard : procéder suivant les directives de la section 7.7**

- Engager l'anneau intérieur du ressort de dé clic dans les rainures du moyeu de dé clic.
- Ajuster le boîtier de dé clic sur le moyeu. Il n'y a pas de tension dans l'accouplement, dans cette position.
- Tenir d'une main le boîtier et de l'autre, entre le pouce et l'index, le cliquet.
- Tirer le moyeu doucement en arrière, assez loin pour éviter les saillies sur le boîtier.
- Immobiliser le boîtier, tout en tournant le moyeu pour bander le ressort jusqu'à ce que les saillies de l'autre côté de la plaque de cliquet passent les saillies sur le boîtier. (environ  $\frac{1}{4}$  de tour ;  $90^\circ$ ).

ATTENTION : NE PAS BANDER LE RESSORT DE DECLIC DE PLUS D'UN QUART DE TOUR.

- S'assurer que le boîtier est bien en place sur le moyeu et tourne librement.

## 7.6 INSTALLATION DU DECLIC

- Monter l'ensemble du dé clic sur l'arbre de rotor.
- Installer la rondelle du dé clic.
- Installer l'écrou d'assemblage et serrer au couple de 120-320 in.lbs pour caler l'assemblage sur l'arbre de rotor. Si la goupille fendue ne s'aligne pas avec le trou de la goupille respectant le couple indiqué, ôter l'écrou et passer délicatement sa surface d'appui à la toile émeri.

NOTA : SUR CERTAINES MAGNETOS, IL FAUDRA DEMONTER L'ECROU ET LA RONDELLE DE DECLIC LORS DE L'INSTALLATION DU PIGNON D'ENTRAINEMENT. LAISSER L'ECROU ET LA RONDELLE INSTALLEES COMME DECRIT AU PARAGRAPHE C, JUSQU'APRES LE CONTROLE POST-MONTAGE.

- Vérifier que le mécanisme est libre en le claquant 3 ou 4 fois.

## 7.7 INSTALLATION DE LA BOBINE

- Placer le corps sur l'outil d'assemblage et de calage T-100. Insérer la bobine dans le corps, en s'assurant qu'elle est bien calée. Insérer les clavettes de la bobine entre le pont et le corps.
- Enfoncer les deux clavettes fermement à l'aide d'un marteau et d'une pointe plate. Relier le fil de masse de la bobine au corps à l'aide d'une vis. Serrer à 20 in.lbs.
- Positionner le câble haute tension de la bobine à  $\frac{1}{32}$  d'inch (env. 0.08 cm) sous le rebord du corps de la magnéto. (Voir figure 7.7)

ATTENTION : SI LE CÂBLE HAUTE TENSION DEPASSE DU CORPS DE LA MAGNETO, CELA PEUT ENTRAÎNER UN CONTACT DIRECT AVEC LE PIGNON DE DISTRIBUTION ET EMPECHER LE BON FONCTIONNEMENT DE LA MAGNETO.

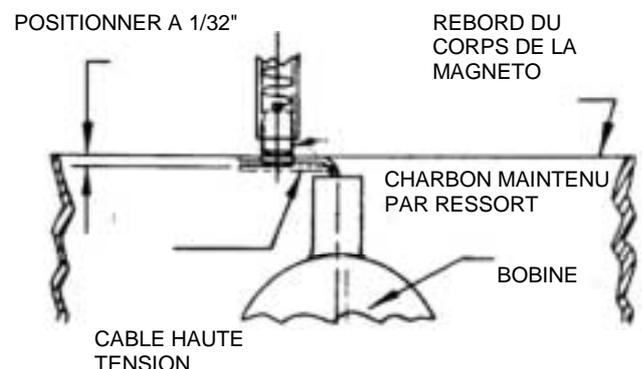


Figure 7.7

EDITION						Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				7-2		

7.8 MONTAGE DES RUPTEURS  
7.8.1 RUPTEURS PRIMAIRES –TOUTES LES MAGNETOS

- A. A l'aide de vis, fixer les rupteurs sur le couvercle de roulement.

NOTA : SUR LES MAGNETOS A RETARD, LES RUPTEURS PRIMAIRES SON TFIXES PAR UNE VIS ANODISEE NOIRE.

ATTENTION : LES MAGNETOS A RETARD UTILISENT DES VIS DE DIFFERENTES LONGUEURS POUR FIXER LES ENSEMBLES DE RUPTEURS. L'UTILISATION DE VIS INAPPROPRIEES ENDOMMANGERA LE ROULEMENT SUPERIEUR DE LA MAGNETO ET POURRA ENTRAINDER DES PANNES

7.8.2 RUPTEURS DE RETARD – MAGNETOS A RETARD SUELEMENT

NOTA : MONTER LE RUPTEUR PRIMAIRE AVANT DE MONTER LE RUPTEUR DE RETARD

- A. Placer l'entretoise sur le couvercle de roulement et visser le rupteur de retard avec des vis argentées et des rondelles plates.  
B. Ne pas trop serrer les vis tant que la magnéto n'est pas calée.

7.8.3 RUPTEURS DE L'ENTRAINEMENT TACHYMETRIQUE - MAGNETOS A ENTRAINEMENT TACHYMETRIQUE SEULEMENT

NOTA : MONTER LE RUPTEUR PRIMAIRE AVANT DE MONTER LE RUPTEUR TACHYMETRIQUE

- A. Placer les rupteurs de tachymètre sur le couvercle de roulement et le fixer avec deux vis et deux rondelles plates  
B. Ne pas trop serrer les vis tant que la magnéto n'est pas calée.

7.9 INSTALLATION DE LA CAME DE ROTOR

- A. Monter la came à l'aide d'un petit marteau et de l'outil T-151 d'assemblage came rotor.  
B. Enfoncer la came jusqu'à ce qu'elle s'insère à fond dans le logement du rotor. (Voir figure 7.9)

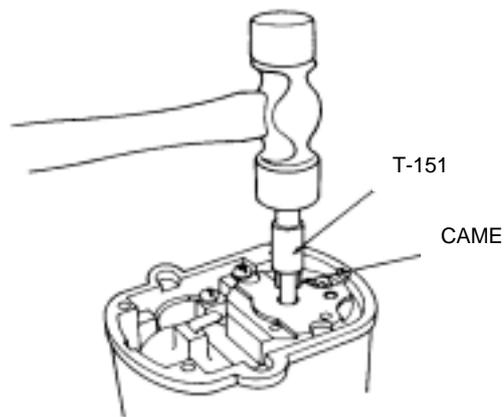


Figure 7.9

7.10 REGLAGE DE LA MAGNETO

NOTA : POUR LES MAGNETOS A RETARD, LES RUPTEURS PRIMAIRES DOIVENT ETRE REGLES D'ABORD. LES RUPTEURS DE RETARD (SECONDAIRES) DOIVENT ETRE INSTALLES EN REFERENCE AUX RUPTEURS PRIMAIRES ET CEUX-CI DOIVENT ETRE REGLES CORRECTEMENT POUR PERMETTRE LE BON REGLAGE DES RUPTEURS DE RETARD

7.10.1 AJUSTEMENT DES RUPTEURS PRIMAIRES-TOUTES LES MAGNETOS

- A. Placer la magnéto sur l'outil T-125, la flasque vers le bas  
**Magnétos série 6300** – Démontez l'adaptateur de calage T-509  
**Magnétos à retard** – Monter la douille de calage T-123 sur l'arbre de rotor avant de mettre la magnéto sur la base T-125  
**Magnétos à déclic** – Ne pas utiliser la douille de calage T-123  
**Magnétos à entraînement direct** – Monter la douille de calage T-123 sur l'arbre de rotor avant de placer la magnéto sur la base T-125  
B. Face à la magnéto, aligner celle-ci de manière à ce que la bobine soit orientée dans la position "midi"  
C. Insérer la jauge de jeu "E" T-150 (Figure 7.10.1) entre les pôles de laminage de l'arbre de rotor et les pôles de laminage du corps.

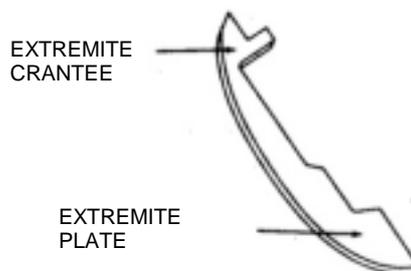


Figure 7.10.1

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				7-3		

Insérer l'extrémité plate de l'outil T-150 pour les anciens modèles de rotor (ceux dont la tête aimantée ne comporte pas d'encoche). Voir la figure 7.10.2. Se référer à la plaque d'identification de la magnéto pour connaître le sens de rotation. Insérer la jauge de jeu "E" contre la lamelle droite pour les magnétos à rotation à droite et contre la lamelle gauche pour les magnétos à rotation à gauche.

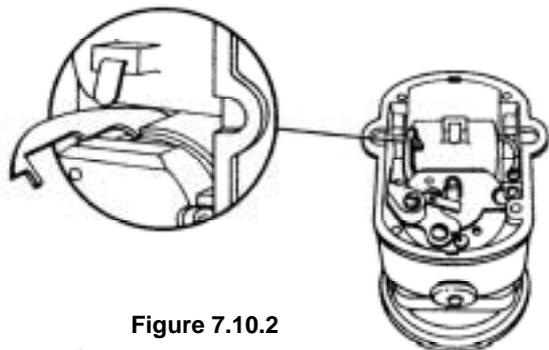


Figure 7.10.2

Insérer l'extrémité crantée de l'outil T-150 pour les rotors actuels (avec des encoches sur la tête aimantée). Voir la figure 7.10.3. Repérer l'encoche "L" ou "R" appropriée sur la tête aimantée de la magnéto et insérer l'extrémité crantée de la jauge de jeu "E". Utiliser l'encoche "R" (droite) pour les magnétos à rotation à droite et l'encoche "L" (gauche) pour les magnétos à rotation à gauche.

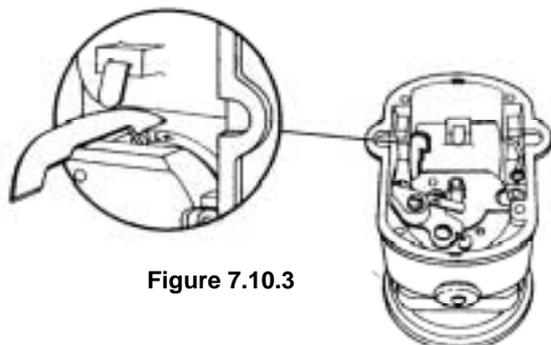


Figure 7.10.3

- D. Faire tourner le corps de la magnéto sur la base T-100 jusqu'à ce que la jauge de jeu "E" T-150 touche la lamelle de pôle sur le corps de la magnéto. Faire tourner le corps de la magnéto dans **le sens des aiguilles d'une montre pour les magnétos à rotation à gauche et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour les magnétos à rotation à droite**. L'arbre de rotor de la magnéto est à présent dans la position de jeu "E".
- E. A l'aide d'une lampe de calage, ajuster les rupteurs de façon à ce qu'ils commencent à s'ouvrir lorsque le corps est contre la jauge T-150. Ceci donnera un jeu d'ouverture 0.008 et 0.012 inch.

#### F. Magnétos à déclic et magnétos à entraînement direct :

Maintenir les rupteurs dans cette position en serrant les vis. Ajuster le couple de serrage à 18-20 in-lbs. Serrer la vis pivot à 15-18 in-lbs.

#### Magnétos à retard :

Maintenir les rupteurs primaires en serrant les vis. Ajuster le couple de serrage à 15-18 in-lbs. Continuer en suivant les consignes section 7.10.2.

- G. Graisser chaque lobe de la came. (Voir figure 7.10.4).



Figure 7.10.4

- H. Fixer le câble de la bobine à la prise verticale mâle du rupteur primaire.

#### 7.10.2 AJUSTEMENT DES RUPTEURS SECONDAIRES - MAGNETOS A RETARD SEULEMENT

NOTA : POUR LES MAGNETOS A RETARD, LES RUPTEURS PRIMAIRES DOIVENT ETRE REGLES EN PREMIER. LES RUPTEURS DE RETARD (SECONDAIRES) SERONT REGLES EN REFERENCE AUX RUPTEURS PRIMAIRES, ET CEUX-CI DOIVENT DONC ETRE REGLES CORRECTEMENT POUR PERMETTRE LE BON REGLAGE DES CONTACTS DE RETARD.

- A. Régler les contacts primaires conformément aux instructions de la section 7.10.1 ci-dessus. Ne pas enlever la jauge de jeu "E" T-150, ni le corps de la magnéto de sa base T-125.

NOTA : LES RUPTEURS DE RETARD SONT REGLES EN REFERENCE AUX RUPTEURS PRIMAIRES. L'ANGLE DE RETARD INSCRIT SUR LA PLAQUE D'IDENTITE DE LA MAGNETO EST L'ANGLE DE RETARD DES RUPTEURS DE RETARD, MESURE EN DEGRES. LA PROCEDURE CI-DESSOUS DECRITE INDIQUE LE NOMBRE DE DEGRES NECESSAIRE AUX RUPTEURS DE RETARD PAR RAPPORT AUX RUPTEURS PRIMAIRES.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°  7-4	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91						

- B. Tout en tenant fermement la magnéto sur sa base (en position de jeu "E"), la retourner ainsi que le gabarit T-125 et desserrer les vis de fixation du disque de calage. Celui-ci devrait tourner librement.
- C. S'assurer que l'outil de calage de jeu "E" T-150 est encore positionné contre la bonne lamelle. Faire tourner le corps de la magnéto jusqu'à ce qu'il touche l'axe du gabarit T-125. Faire tourner le corps de magnéto dans le sens des aiguilles d'une montre pour les magnétos à rotation à gauche, et inversement pour les magnétos à rotation à droite.
- D. Tenir fermement la magnéto sur le gabarit et la retourner ainsi que l'outil T-125. Serrer une vis d'arrêt du disque de calage pour le maintenir en place. Démontez la magnéto de l'outil T-125.
- E. Retourner le gabarit de manière à faire face au disque. Desserrer la vis d'arrêt du disque de calage. Faire une marque repère sur le disque de calage correspondant à l'index de l'outil T-125. Ceci sera le point de référence du jeu "E" du rupteur primaire. (Voir figure 7.10.5)

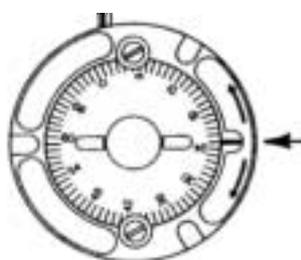


Figure 7.10.5

NOTA : LE CHIFFRE EFFECTIF SUR L'INDEX DU DISQUE DE CALAGE N'EST PAS IMPORTANT. CETTE MARQUE REPRESENTE UN POINT DE REFERENCE POUR REGLER LES RUPTEURS DE RETARD A UN NOMBRE SPECIFIQUE DE DEGRES A PARTIR DES RUTEURS PRIMAIRES.

- F. Noter l'angle de retard inscrit sur la plaque d'identification de la magnéto.
- G. Les graduations sur le disque de calage représentent chacune 5°. Pour installer le disque de calage dans la bonne position, le faire tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour les magnétos à rotation à gauche et inversement pour les magnétos à rotation à droite. Faire tourner le disque comme l'indique le tableau suivant :

ANGLE DE RETARD DE LA MAGNETO	NOMBRE DE GRADUATIONS DU DISQUE DE CALAGE
5°	1
10°	2
15°	3
20°	4
25°	5
30°	6
35°	7
40°	8

EXEMPLE :

Angle de retard indiqué sur la plaque d'identification : 25°  
 Rotation indiquée sur la plaque d'identification : L (gauche)  
 Pour régler le disque de calage, le faire tourner de 5 graduations (5x5=25°) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en utilisant la marque repère comme référence.

- H. Serrer les vis de retenue du disque de calage. Retourner l'outil T-125 et remettre la magnéto dessus, flasque en bas (utiliser la douille de calage T-123). Démontez l'outil de calage T-150 du jeu "E" de la magnéto.
- I. Faire tourner la magnéto **dans le sens inverse de sa rotation normale (dans le sens des aiguilles d'une montre pour les magnétos à rotation à gauche et inversement pour les magnétos à rotation à droite)** jusqu'à ce que la magnéto atteigne la butée sur l'outil T-125. L'arbre de rotor de la magnéto est maintenant décalé de la position de jeu "E" du nombre de degrés indiqué sur la plaque d'identification de la magnéto.
- J. A l'aide d'une lampe de calage, régler les rupteurs de retard jusqu'à leur point d'ouverture. Serrer les vis de réglage pour maintenir les rupteurs de retard dans leur position. Serrer les vis de réglage à 18-20 in-lbs.
- K. Graisser légèrement chaque partie de la came. (Voir figure 7.10.6)



Figure 7.10.6

- L. Brancher le fil de la bobine au rupteur primaire.

7.10.3 AJUSTEMENT DES RUPTEURS DE L'ENTRAINEMENT TACHYMETRIQUE - MAGNETOS A ENTRAINEMENT TACHYMETRIQUE SEULEMENT

- A. Régler les rupteurs primaires conformément aux instructions de la section 7.10.1 ci-dessus.
- B. Régler les rupteurs tachymétriques jusqu'à une ouverture de .013 (+.002- .000) en orientant le rotor en position de levée de came maximum.
- C. Serrer les vis de réglage pour maintenir les rupteurs dans cette position. Serrer les vis de réglage à 18-20 in-lbs.
- D. Graisser légèrement chaque lobe de la came. (Voir figure 7.10.6)

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		7-5	
01	04	91						

## 7.11 INSTALLATION DU CONDENSATEUR

- A. Monter le condensateur dans le corps du distributeur, en s'assurant de laisser tourner le câble du condensateur lorsqu'on visse le condensateur dans le corps. (Voir figure 7.11)

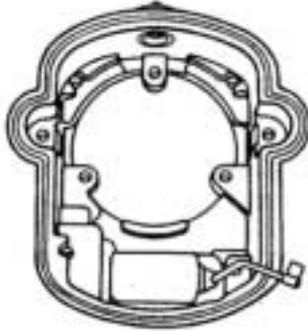


Figure 7.11

**Magnétos à retard seulement** – S'assurer que le câble de rupteur de retard est bien passé sous le condensateur. Voir figure 7.11.1

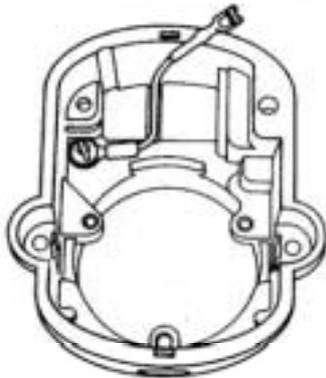


Figure 7.11.1

ATTENTION : LE CABLE DE RETARD DOIT ETRE BIEN PASSE SOUS LE CONDENSATEUR. CETTE OPERATION MAL REALISEE RISQUE D'ENTRAINER DES INTERFERENCES AVEC LE PIGNON DE ROTOR OU LE FONCTIONNEMENT DU RUPTEUR.

## 7.12 ASSEMBLAGE DU PIGNON DISTRIBUTEUR

- A. Montage du charbon dans le ressort
1. Faire glisser le petit côté du charbon dans l'extrémité effilée du ressort.
  2. Faire tourner le charbon dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le talon du charbon se cale sur le ressort.
- B. Montage du charbon dans le pignon de distributeur.
1. Insérer l'extrémité ouverte du ressort dans l'extrémité ouverte de l'arbre du pignon de distributeur
  2. Pousser doucement le charbon et le ressort dans l'arbre jusqu'à ce que le ressort se cale au fond de l'arbre. Le

haut du charbon doit dépasser le haut de l'arbre d'environ ¼ d'inch. (Voir figure 7.12)

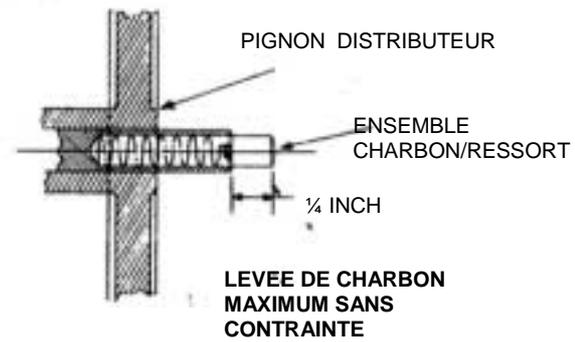


Figure 7.12

## 7.13 ASSEMBLAGE DU BLOC DISTRIBUTEUR

- A. Monter le pignon distributeur dans le bloc de distributeur la marque L & R (gauche et droit) vers le haut.
- B. Monter la barre de roulement dans le bloc distributeur comme le montre la Figure 7.13

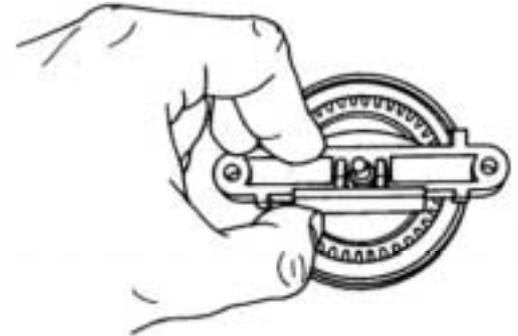


Figure 7.13

## 7.14 ALIGNEMENT DU PIGNON DE ROTOR

- A. Monter le pignon de rotor sur l'extrémité de l'arbre de rotor.
- B. Aligner le "L" ou le "R" (cela dépend du sens de rotation de la magnéto – voir la plaque d'identification de la magnéto) sur le pignon de rotor de manière à ce qu'il soit dirigé vers le câble à haute tension de la bobine. Maintenir l'arbre de rotor pour éviter qu'il ne tourne durant le montage. L'alignement du pignon de rotor est très important. (Voir figure 7.14)

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		7-6	
01	04	91						

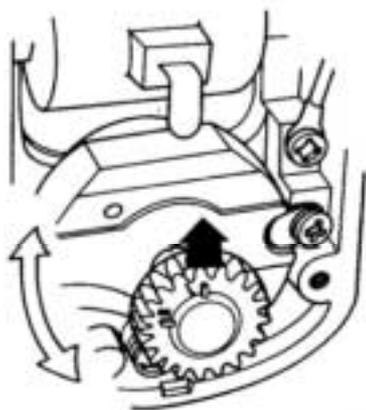


Figure 7.14

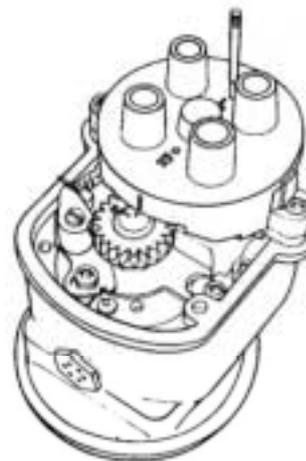


Figure 7.15.A

## 7.15 ALIGNEMENT DU PIGNON DISTRIBUTEUR

- A. Aligner l'indice "L" (gauche) ou "R" (droit) du pignon distributeur avec celui du bloc de distribution. Utiliser les repères "L" pour les magnétos à rotation à gauche et "R", pour les magnétos à rotation à droite.
- B. Bloquer le pignon distributeur à l'aide de l'outil de calage T-118 dans son logement.
- C. Placer les entretoises dans le corps de la magnéto. (Voir figure 7.15)

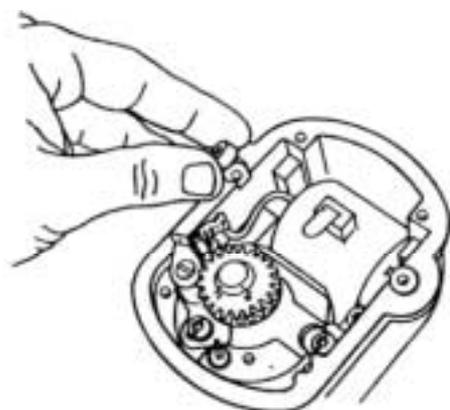


Figure 7.15

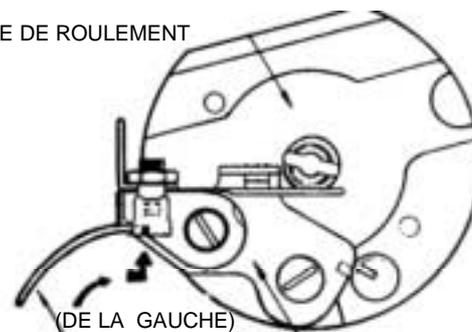
- D. Placer le bloc distributeur sur le corps de la magnéto. Le pignon et le rotor de distribution sont correctement montés lorsque l'indice sur le pignon de rotor est aligné avec l'indice de référence sur le bloc de distribution. (Voir figure 7.15 A)

- E. Fixer le bloc de distribution sur le corps à l'aide des vis appropriées.

## 7.16 CONNEXION DU FIL DE CONDENSATEUR

- A. Connecter le fil du condensateur à la cosse du rupteur.
- B. Brancher la cosse, le fil dirigé vers la gauche. (Voir figure 7.16)

TETE DE ROULEMENT



FIL DU CONDENSATEUR    RUPTEURS

FIGURE 7.16

## 7.17 CONNEXION DU FIL DE RETARD

- A. Connecter Le fil de retard aux rupteurs de

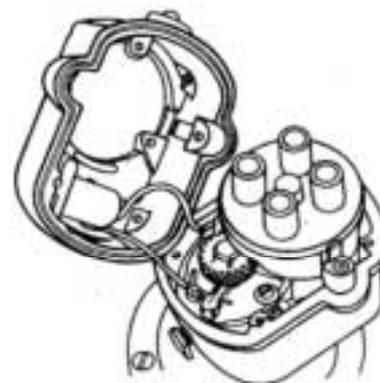
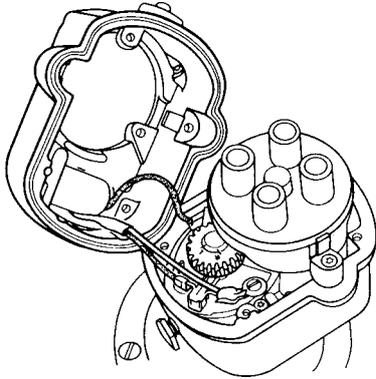


Figure 7.17

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		7-7	
01	04	91						

- 7.18 CONNECTION DU FIL DE CONTACT DE L'ENTRAÎNEMENT TACHYMETRIQUE  
 A. Connecter les fils aux rupteurs de tachymètre.(Voir figure 7.18)



**Figure 7.18**

- 7.19 MONTAGE DU BOÎTIER DE DISTRIBUTION - MAGNETOS NON PRESSURISÉES  
 A. Placer le boîtier de distributeur sur le corps de la magnéto.
- 7.20 MONTAGE DU BOÎTIER DE DISTRIBUTION MAGNETOS PRESSURISÉES  
 A. Monter le joint de boîtier  
 B. Placer le boîtier de distributeur sur le corps de la magnéto.

ATTENTION : S'ASSURER QUE LE CHARBON SE TROUVE BIEN DANS L'ARBRE DE DISTRIBUTION PENDANT LE MONTAGE. SI LE CHARBON TOUCHE UN CÔTÉ DE L'ARBRE DE DISTRIBUTION, LE COLLIER DE LA BOBINE SERA MAL POSITIONNÉ AU COURS DU MONTAGE

- 7.21 FIXATION DU BOÎTIER DE DISTRIBUTION  
 A. Fixer le boîtier avec trois vis et une vis. Serrer au couple de 24 in-lbs.  
 B. Déposer l'outil de calage T-118.

ATTENTION : NE PAS FAIRE TOURNER L'ARBRE DE ROTOR LORSQUE L'OUTIL DE CALAGE T-118 EST INSÉRÉ DANS LE BLOC DISTRIBUTEUR. SI L'ARBRE DE ROTOR EST TOURNÉ ALORS QUE L'OUTIL DE CALAGE EST EN PLACE, LA MAGNETO DOIT ÊTRE DÉMONTÉE ET INSPECTÉE EN CAS DE DOMMAGE AU BLOC ET AU PIGNON DE DISTRIBUTION

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		7-8	
01	04	91						

## 8.0 CONTROLE APRES REMONTAGE

Suivre les instructions de la section 7.0 ( MONTAGE DE LA MAGNETO.)  
S'assurer que la pige de calage T-118 a bien été enlevée.

### 8.1 PREPARATION DU CONTROLE

- A. Monter la magnéto sur un banc de test adéquat, de la même manière que lors de son installation sur le moteur.
- B. Installer un harnais d'allumage à haute température Slick sur la magnéto et brancher chaque fil à un testeur ayant un jeu de 5 mm.

**ATTENTION : NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MAGNETO TANT QUE LE HARNAIS N'EST PAS MONTE ET QUE LES FILS NE SONT PAS CONNECTES AVEC UN JEU DE 5 MM.**

### 8.2 DECLIC

- A. Faire tourner la poulie d'entraînement du banc de test dans le même sens de rotation qu'indiqué sur la plaque d'identification de la magnéto.
- B. Le déclic doit s'engager sur la goupille d'arrêt du corps de magnéto en-dessous d'environ 200 tours/minute. Si les cliquets du déclic n'accrochent pas la goupille d'arrêt ou s'engagent de façon intermittente, alors le déclic ne fonctionne pas correctement.

### 8.3 VITESSE D'ENTREE

- A. Déterminer la vitesse la plus basse à laquelle la magnéto peut tourner et produire des étincelles à tous les fils sans faiblesse.
- B. Le testeur doit fonctionner correctement à un régime de 200 tours/minute sur les magnétos sans déclic et à 350 tours/minute sur les magnétos à déclic.

## 8.4 CONTROLE A GRANDE VITESSE

### A. Magnétos Série 4300

- 1. Faire fonctionner la magnéto à 1000, 2000 et 3000 tours/minute, durant 5 minutes à chaque fois.
- 2. Observer la régularité d'étincelle au testeur. La magnéto doit produire à chaque fois une étincelle convenable.

## 8.5 CONTROLE DE LONGUE DUREE - OPTIONNEL

### A. Magnétos Série 4300

- 1. Contrôler le fonctionnement de la magnéto pendant au moins 3 heures. Durant les deux premières heures, la faire fonctionner à 1725 tours/minute et à 3400 tours/minute la troisième heure.
- 2. Durant tout le test il doit y avoir des étincelles régulières et franches.

### B. Magnétos Série 6300

- 1. Contrôler le fonctionnement de la magnéto pendant au moins 3 heures. Durant les deux premières heures, la faire fonctionner à 3000 tours/minute et à 4500 tours/minute la troisième heure
- 2. Durant tout le test il doit y avoir des étincelles régulières et franches.

## 8.6 CONTROLE DE TEMPERATURE

Mesurer la température externe du corps de magnéto durant le contrôle de longue durée à la vitesse la plus élevée. La magnéto produit normalement de la chaleur en fonctionnant. La température maximale externe du corps de la magnéto doit être de 175°F (79,4°C) à température ambiante.

## 8.7 CONTROLE DE REPETITION DU DECLIC

Recommencer le contrôle du déclic (Section 8.1) après le test de température ci-dessus.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		8-1	A
01	04	91	01	03	94			

## 8 TEST DE PRESSURISATION - MAGNETO PRESSURISEES UNIQUEMENT

Après le montage de la magnéto, monter un couvercle de harnais pressurisé et appliquer à l'injecteur de l'air filtré sous 15 psi. Le débit d'air sous 15 psi ne doit pas dépasser 40 pieds/cube par heure (SCFH). Si le débit est trop important, repositionner les joints et resserrer les vis du boîtier et du couvercle de harnais. Les vis doivent être serrées à 21-25 in-lbs. (Voir figure 8.8 pour connaître les détails du dispositif de contrôle). Le contrôle doit s'effectuer sur une magnéto à température ambiante

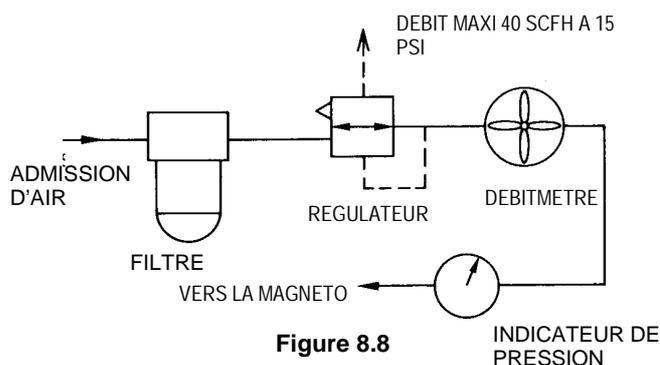


Figure 8.8

**Nota :** le débitmètre peut être commandé auprès de :

Dwyer Instruments, Inc.  
PO Box 373  
Michigan City, IN 46360  
(219-879-8868)  
Order Model MMA-7

## 8.8 CONTROLE OPERATIONNEL PRE-VOL

Avant le vol ou après une opération d'entretien de la magnéto, observer le fonctionnement du moteur en utilisant soit la magnéto droite, soit la gauche. Les deux magnétos doivent fonctionner correctement et le moteur doit tourner conformément aux paramètres décrits dans le manuel du fabricant du moteur.

**ATTENTION : NE PAS VOLER SI LES DEUX MAGNETOS NE FONCTIONNENT PAS CORRECTEMENT.**

## 9.0 CONTROLE OPERATIONNEL APRES-VOL

Après le vol, observer le fonctionnement du moteur tout en utilisant soit la magnéto droite, soit la gauche. Les deux magnétos doivent fonctionner correctement et le moteur doit tourner conformément aux paramètres décrits dans le manuel du fabricant du moteur.

**ATTENTION : NE PAS ENVISAGER UN SECOND VOL SI LES DEUX MAGNETOS NE FONCTIONNENT PAS CORRECTEMENT.**

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		8-2	A
01	04	91	01	03	94			

**9.0 CHECKLIST D'ENTRETIEN**

Type de l'avion : Moteur (fabricant / modèle) :  
 N° d'immatriculation : Temps total du moteur :  
 Référence de la magnéto : Temps total de la magnéto :  
 N° de série de la magnéto : Date :

**TOUTES LES 100 HEURES**

- AJUSTER LE CALAGE AU MOTEUR** section 3.2.1  
 **VERIFICATIONS**  
 Etat des câbles et des connections section 3.2.2  
 Mises à l'air libre – magnétos non pressurisées section 3.2.3  
 Câble de mise à la masse section 3.2.4  
 Filtre de turbo (magnétos pressurisées seulement) section 3.2.7  
 Injecteur (magnétos pressurisées seulement) section 3.2.8  
 Orifices d'air (magnétos pressurisées seulement) section 3.2.9

**TOUTES LES 500 HEURES**

- NETTOYAGE GENERAL** section 3.3.1  
 **VERIFICATIONS – TOUTES LES MAGNETOS**  
 Roulements section 3.3.2  
 Déclat section 3.3.4  
 Bobine section 3.3.5  
 Condensateur section 3.3.7  
 Rupteurs section 3.3.6  
 Charbons section 3.3.9  
 Bloc distributeur section 3.3.8  
 **VERIFICATIONS – MAGNETOS PRESSURISEES** section 3.4  
 Injecteur section 3.4.1  
 Orifices d'air section 3.4.2  
 Filtre de turbo section 3.4.3  
 Joint de corps section 3.4.4  
 Joints de vis section 3.4.4  
 Joint torique de harnais section 3.4.5  
 Intérieur de la magnéto  
 (recherche d'éléments contaminants en provenance du turbo) section 3.3.3 – 3.3.10  
 Contrôle de pression section 8.8

 **LUBRIFICATION**

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		9-1	
01	04	91						

CETTE PAGE EST LAISSEE INTENTIONNELLEMENT BLANCHE

## 10.0 RECHERCHE DE PANNES

### 10.1 MANUEL DE DEPANNAGE

Les listes ci-dessous doivent être simplement considérées comme un guide. Beaucoup de causes indépendantes de l'allumage peuvent affecter les performances du système d'allumage et le remplacement ou la réparation de composants d'allumage peut parfois ne pas remédier aux problèmes. Après avoir vérifié que toutes les causes possibles hors système d'allumage ont été envisagées, se référer au présent guide.

#### I. PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTIVE
<b>DEMARRAGE DIFFICILE</b>	Mauvais calage magnéto	Consulter les spécifications du fabricant du moteur pour le calage de l'allumage. Corriger au besoin.
	Calage interne incorrect	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 7.10 pour les spécifications du calage interne. Corriger au besoin.
	Jeu au rupteur	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 7.10 pour connaître le jeu au rupteur. Corriger au besoin.
	Déclic défectueux	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3.3.4, pour le réglage des déclic et les procédures d'inspection.
	Ecrou de déclic trop serré	Serrer l'écrou à 120-320 in-lbs sur les magnétos à pignon d'entraînement incorporé. Il doit y avoir un jeu de .010 à .020 " (de 0,02 cm à 0,05 cm) entre le pignon d'entraînement et le déclic. Corriger si nécessaire.
	Doigt de cliquet ou goupille d'arrêt usés	Vérifier l'usure du doigt de cliquet et de la goupille d'arrêt. Corriger si nécessaire.
	Le déclic ne peut retourner à la position initiale	Vérifier le serrage de l'écrou de déclic.
	Bougies noyées	Nettoyer les bougies suivant les consignes du fabricant.
	Jeu aux bougies incorrect	Régler le jeu des bougies conformément aux spécifications du fabricant.
	Contacteur d'allumage défectueux	Vérifier s'il n'y a pas une mise à la masse intermittente du contacteur d'allumage. Réparer ou remplacer comme nécessaire.
Corrosion sur les contacts des câbles de bougies	Consulter le Manuel L- 1177 pour connaître les procédures de nettoyage et de vérification. Corriger comme spécifié.	

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		10-1	
01	04	91						

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTIVE
<b>DEMARRAGE DIFFICILE</b>	Problème avec les composants internes de la magnéto :	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3, pour connaître les spécifications et les procédures d'inspection
	Rupteurs	Vérifier qu'il n'y a pas de combustion excessive, de piqûres, de corrosion, vérifier le jeu et l'état général. Remplacer si nécessaire.
	Came	Vérifier qu'il n'y a pas d'usure excessive ou d'irrégularité qui pourrait entraîner une ouverture excessive. Corriger si nécessaire.
	Condensateur	Vérifier qu'il n'y a pas de mauvaise mise à la masse, que l'écrou de mise à la masse n'est pas trop serré, que la tresse de connection ou la mise à la masse ne sont pas endommagées. Remplacer si nécessaire.
	Bobine	Vérifier qu'il n'y a pas de crique, de dommage au niveau du collier de fixation, ou de la tresse de connection et vérifier le bon état du bobinage. Remplacer si nécessaire.
	Pignon de distribution	Vérifier si le doigt de l'électrode n'est pas desserti, contrôler les dents du pignon, l'arbre. Vérifier les dommages au charbon. Remplacer si nécessaire.
	Bloc de distribution	Vérifier qu'il n'y a pas d'abrasion ou de combustion excessive au niveau des plots du distributeur. Vérifier l'usure aux bagues du pignon de rotor. Remplacer si nécessaire.
	Procédures de démarrage incorrectes ou anormales.	Consulter le manuel de service du moteur pour un fonctionnement et des performances adéquats. Corriger si nécessaire.
	Système d'alimentation en essence défectueux	Consulter le manuel du fabricant du moteur pour connaître les spécifications et le fonctionnement. Corriger comme indiqué.
	Circuit de rupteur de retard inopérant	Inspecter les branchements et le fonctionnement des rupteurs. Corriger comme indiqué
<b>RETOUR EN ARRIERE DE L'HELICE LORS DU DEMARRAGE</b>	Déclit restant engagé lors de l'actionnement du démarreur	Vérifier le fonctionnement du déclit. Corriger comme indiqué..
	Circuit de rupteur de retard inopérant	Vérifier que les fils, le calage ou les contacts ne sont pas défectueux. Corrigez si nécessaire
	Pas de mise à la masse de la magnéto sans déclit lorsque le démarreur est engagé	Vérifier et corriger comme indiqué

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An			
01	04	91				10-2		

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTIVE
<b>FONCTIONNEMENT IRREGULIER</b>	Calage externe au moteur incorrect	Consulter le manuel du fabricant du moteur pour le calage de l'allumage Corriger comme indiqué.
	Calage interne incorrect	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 7.10 pour le calage interne. Corriger comme indiqué.
	Bougies noyées	Nettoyer les bougies conformément aux spécifications du fabricant.
	Jeu de bougie incorrect	Régler le jeu des bougies conformément aux spécifications du fabricant.
	Bougie défectueuse	Tester la bougie conformément aux spécifications du fabricant.
	Câble d'allumage défectueux	Consulter le Manuel d'Entretien des Harnais Slick L-1177, Section 5, pour savoir comment dépanner le harnais d'allumage. Corriger comme indiqué.
	Contacteur d'allumage défectueux	Vérifier s'il n'y a pas une mise à la masse intermittente du contacteur d'allumage et son fonctionnement. Réparer ou remplacer si nécessaire.
	Problème de composants internes de la magnéto :	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3, pour connaître les procédures de vérification et les spécifications.
	Rupteurs	Vérifier qu'il n'y a pas de combustion excessive, de piqûres, de corrosion, de jeu. Remplacer si nécessaire.
	Came	Vérifier qu'il n'y a pas d'usure excessive ou d'irrégularité qui pourrait entraîner une ouverture excessive. Corriger si nécessaire.
	Condensateur	Vérifier qu'il n'y a pas de mauvaise mise à la masse, que l'écrou de mise à la masse n'est pas trop serré, que la tresse de connection ou la mise à la masse ne sont pas endommagées. Remplacer si nécessaire.
	Bobine	Vérifier qu'il n'y a pas de crique, de dommage au niveau du collier de fixation ou de la tresse de connection et vérifier le bon état du bobinage. Remplacer si nécessaire.
	Pignon de distribution	Vérifier que le doigt de l'électrode n'est pas desserti, contrôler les dents du pignon, l'arbre. Vérifier les dommages au charbon. Remplacer si nécessaire.
Bloc de distribution	Vérifier qu'il n'y a pas trace d'abrasion ou de combustion excessive au niveau des plots du distributeur. Vérifier l'usure aux bagues du pignon de rotor. Remplacer si nécessaire.	
Chaleur excessive	Inspecter les déflecteurs ou le conduit d'air frais. Corriger si nécessaire.	
Système d'alimentation en essence défectueux	Consulter le manuel du fabricant du moteur pour les spécifications et le fonctionnement. Corriger comme indiqué.	
Système d'admission défectueux	Vérifier les fuites et le fonctionnement défectueux des soupapes. Consulter les données techniques du fabricant du moteur pour un fonctionnement correct.	
Système d'échappement défectueux	Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction dans les tubes d'échappement et les silencieux, ni de mauvais fonctionnement des soupapes. Consulter les données techniques du fabricant pour un fonctionnement correct.	

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		10-3	
01	04	91						

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTIVE
<b>FONCTIONNEMENT IRREGULIER OU VIBRATION A UN REGIME PARTICULIER</b>	Hélice hors d'usage ou mal équilibrée	Consulter le manuel du fabricant de l'hélice pour plus de précisions. Corriger si nécessaire.
	Hélice mal équilibrée ou mal montée	Corriger si nécessaire
	Résonance harmonique entre le moteur et l'hélice	Consulter le manuel d'utilisation du fabricant de l'avion. Corriger si nécessaire.
	Problème au niveau des composants internes de la magnéto :	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3, pour connaître les spécifications et les procédures d'inspection
	Rupteurs	Vérifier qu'il n'y a pas de combustion excessive, de piqûres, de corrosion, vérifier le jeu et l'état général. Remplacer si nécessaire.
	Came	Vérifier qu'il n'y a pas d'usure excessive ou d'irrégularité qui pourrait entraîner une ouverture excessive. Corriger si nécessaire.
	Condensateur	Vérifier qu'il n'y a pas de mauvaise mise à la masse, que l'écrou de mise à la masse n'est pas trop serré, que la tresse de connection ou la mise à la masse ne sont pas endommagées. Remplacer si nécessaire.
	Bobine	Vérifier qu'il n'y a pas de crique, de dommage au niveau du collier de fixation, ou de la tresse de connection et vérifier le bon état du bobinage. Remplacer si nécessaire.
	Pignon de distribution	Vérifier que le doigt de l'électrode n'est pas desserti, contrôler les dents de pignon, l'arbre. Vérifier les dommages au charbon. Remplacer si nécessaire.
	Bloc de distribution	Vérifier qu'il n'y a pas de trace d'abrasion ou de combustion excessive au niveau des plots du distributeur. Vérifier l'usure aux bagues du pignon de rotor. Remplacer si nécessaire.
	Système d'alimentation en essence défectueux	Consulter le manuel du fabricant du moteur pour les spécifications et le fonctionnement. Corriger comme indiqué.
	Système d'admission défectueux	Vérifier les fuites et le fonctionnement défectueux des soupapes. Consulter les données techniques du fabricant du moteur pour un fonctionnement correct. Corriger si nécessaire.
	Système d'échappement défectueux	Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction dans les tubes d'échappement et les silencieux, ni de mauvais fonctionnement des soupapes. Consulter les données techniques du fabricant pour un fonctionnement correct.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		10-4	
01	04	91						

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTIVE
<b>CHUTE DE REGIME EXCESSIVE AU COURS DE LA SELECTION MAGNETO</b>	Calage externe au moteur incorrect	Consulter les spécifications du fabricant du moteur pour le réglage de l'allumage. Corriger si nécessaire
	Calage interne incorrect	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 7.10 pour connaître le calage interne. Corriger si nécessaire
	Bougies noyées	Nettoyer les bougies conformément aux spécifications du fabricant
	Jeu de bougie incorrect	Régler le jeu conformément aux spécifications du fabricant
	Bougie incorrecte	Tester les bougies conformément aux spécifications du fabricant
	Tachymètre défectueux	Confirmer la précision du tachymètre au régime relevé lors de la perte des tours. Corriger si nécessaire.
	Câblage d'allumage défectueux	Consulter le Manuel d'entretien des Harnais Slick L-1177, Section 5, pour connaître le dépannage des câbles d'allumage. Corriger si nécessaire.
	Corrosion au niveau des contacts du harnais	Consulter le Manuel L-1177 pour connaître les procédures de nettoyage et de vérification correctes. Corriger si nécessaire.
<b>LA MAGNETO NE PRODUIT PAS D'ETINCELLE</b>	Contacteur d'allumage défectueux	Vérifier s'il n'y a pas une mise à la masse intermittente à l'interrupteur d'allumage et le fonctionnement. Réparer ou remplacer si nécessaire.
	Condensateur défectueux	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3.3.7. Vérifier si la connection de mise à la masse est correcte, si le plot de mise à la masse n'est pas cassé, si la tresse de connection et la mise à la masse ne sont pas endommagées. Remplacer si nécessaire.
	Bobine défectueuse	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3.3.5. Vérifier qu'il n'y a pas de crique, de dommage au niveau du collier de fixation ou de la tresse de connection et vérifier le bon état du bobinage. Remplacer si nécessaire.
	Jeu du rupteur incorrect	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 7.10, pour connaître le jeu des rupteurs. Corriger si nécessaire.
	Circuit du rupteur de retard inopérant	Vérifier et corriger si nécessaire.
<b>MAGNETO "CHAUDE"</b>	Connecteur d'allumage défectueux	Vérifier qu'il n'y a pas une mise à la masse intermittente au connecteur d'allumage et son fonctionnement. Réparer ou remplacer si nécessaire
	Câble de mise à la masse cassé	Réparer si nécessaire
<b>PERTE DE PUISSANCE</b>	Calage externe au moteur incorrect	Consulter le manuel du fabricant du moteur pour les valeurs de calage. Corriger comme indiqué.
	Tachymètre défectueux	Consulter le manuel du fabricant du moteur pour connaître les spécificités de calage d'allumage. Corriger si nécessaire.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		10-5	
01	04	91						

## II. DOMMAGE PHYSIQUE

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTIVE
<b>BRIDE DE FIXATION CASSEE</b>	Collier de fixation trop serré	Serrer le collier de fixation à 190-220 in-lbs.
	Collier de fixation serré irrégulièrement	Lors du remontage de la magnéto, s'assurer que les fixations sont serrées avec régularité.
	Présence de résidu de joint de magnéto sur le carter de fixation.	S'assurer que la face de fixation ne comporte pas de résidu de joint.
<b>RUPTEURS BRULES</b>	Condensateur défectueux	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3.3.7, pour les procédures de contrôle. Remplacer si nécessaire.
	Jeu aux bougies incorrect.	Régler le jeu des bougies conformément aux directives du fabricant .
	Bougies noyées.	Nettoyer les bougies conformément aux directives du fabricant.
	Chaleur excessive.	Vérifier les déflecteurs ou l'arrivée d'air frais. Corriger si nécessaire.
<b>CABLE DE HAUTE TENSION DE LA BOBINE USE OU BRULE</b>	Tension incorrecte entre le câble de haute tension et le charbon.	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 7.7, pour connaître les capacités du câble à haute tension.
<b>BOBINE CRIQUEE OU ARC ELECTRIQUE DANS LE CARTER</b>	Bobine défectueuse.	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3.3.5, pour les particularités et les procédures d'inspection. Remplacer si nécessaire.
	Jeu de bougie incorrect.	Rectifier le jeu des bougies conformément aux spécifications du fabricant.
	Bougies noyées.	Nettoyer les bougies conformément aux directives du fabricant.
	Bougies défectueuses.	Vérifier les bougies conformément aux directives du fabricant.
	Chaleur excessive.	Vérifier les déflecteurs ou l'arrivée d'air frais. Corriger comme nécessaire.
<b>DOIGT D'ELECTRODE DESSERRE SUR LE PIGNON DE DISTRIBUTION</b>	Pige de calage coincée entre l'électrode et le bloc distributeur pendant la procédure de calage.	Consulter le Manuel Slick L-1363 pour connaître les procédures de calage correctes. Remplacer le bloc et le pignon.
<b>PLOTS DU BLOC DISTRIBUTEUR RAYES OU EXCESSIVEMENT BRULES</b>	Le doigt d'électrode fait contact avec les plots.	Vérifier et remplacer si nécessaire.
<b>BAGUES DU PIGNON DE DISTRIBUTION TRES USEES</b>	Mauvaise lubrification des bagues.	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 3.3.8, pour connaître les procédures d'entretien correct.
<b>BARRE-SUPPORT DE ROULEMENT BRULEE</b>	Charbonnage causé par une usure excessive du charbon.	Consulter le Manuel Slick L-1363, Section 7.7, pour connaître les capacités du câble à haute tension.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		10-6	
01	04	91						

PROBLEME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTIVE
<b>ROULEMENT VOILE</b>	Le roulement n'est pas installé conformément à la configuration correcte.	Consulter le Manuel Slick L-1363, Sections 3.3.2 et 7.1 pour connaître les procédures d'entretien appropriées.
	Roulement mal monté.	Consulter le Manuel Slick L-1363, Sections 3.3.2 et 7.1 pour connaître les procédures d'entretien appropriées
<b>MAGNETOS PRESSURISEES UNIQUEMENT : CONTAMINATION INTERNE ET CORROSION</b>	Système de pressurisation ou de filtration défectueux.	Consulter le manuel d'entretien du fabricant du moteur pour connaître les particularités du système de pressurisation.
<b>TOUTES LES MAGNETOS : CONTAMINATION INTERNE ET CORROSION</b>	Solvants ou agents nettoyants utilisés en trop grande quantité ou de façon non appropriée.	Consulter le Manuel Slick L-1363 pour connaître les procédures de nettoyage. Corriger comme nécessaire.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		10-7	
01	04	91						

CETTE PAGE EST LAISSEE INTENTIONNELLEMENT BLANCHE

**TABLEAU N° 1**  
**LISTE DES PIÈCES DE REMPLACEMENT POUR**  
**LA REVISION DE LA SERIE 4300**

**Les pièces suivantes doivent être remplacées lors de la révision.** Des pièces supplémentaires peuvent demander à être remplacées suivant leur état déterminé au cours de la visite de la magnéto. N'utiliser que des pièces de remplacement Slick.

**N'utiliser que des pièces d'origine fabriquées par Slick et de provenance agréée par Slick.**

Les pièces d'origine Slick sont fabriquées et inspectées conformément à des procédures rigoureuses, assurant la navigabilité et l'adéquation aux magnétos Slick. Les pièces d'une autre provenance que Slick, même rigoureusement identiques en apparence, peuvent ne pas avoir été testées et inspectées dans les normes, peuvent avoir été fabriquées de manière différente, avec des matériaux différents, et peuvent s'avérer dangereuses si elles sont montées sur une magnéto Slick. Les pièces de magnétos récupérées, modifiées, ne provenant pas de source agréée Slick, ou les pièces dont l'historique est inconnu ou ne peut être authentifié, peuvent avoir subi des conditions ou des températures extrêmes, ou d'autres dommages cachés non perceptibles à l'œil nu ou au moyen de contrôle non destructif. L'usage de cette pièce, même fabriquée par Slick peut rendre son montage impossible ou dangereux sur une magnéto Slick. Slick décline expressément toute responsabilité pour les mauvais fonctionnements, pannes, dommages ou blessures causés par l'utilisation de pièces non certifiées par Slick.

Les magnétos Slick sont conçues de manière à ce que les pièces mécaniques s'usent de façon harmonieuse. Les prévisions d'usure conduisent à un programme d'entretien défini dans la documentation Slick. Ainsi utilisées, les pièces usées ne devraient jamais servir à dépanner ou réparer une magnéto ; et de même les composants ne devraient pas être remplacés par des pièces usées sur des magnétos devant être remises en service. En outre, les pièces qui ne sont pas fabriquées par Slick risquent de s'user de manière inégale et à des rythmes différents des pièces Slick, rendant la documentation Slick inappropriée pour un entretien correct. Les pièces qui ne sont pas fabriquées par Slick, même si elles sont agréées FAA/PMA risquent de ne pas se monter ou fonctionner comme les pièces Slick d'origine. Le contrôle FAA des pièces PMA n'exige pas l'utilisation sur un moteur ou des tests en vol et n'impose pas que le test d'endurance dépasse les délais d'entretien préconisés dans la documentation Slick. Pour ces raisons, les pièces usées ou les pièces non fabriquées par Slick peuvent diminuer la fiabilité d'une magnéto d'une manière qui n'a pas été envisagée par Slick Aircraft Products et sa documentation.

Description	Qté
Condensateur	1
Roulement à double joint	1
Couvercle de roulement	1
Bobine	1
Déclit	1
Joint d'huile	1
Kit de rupteurs	1
Pignon de rotor	1
Bloc et pignon de distribution	1

Consulter le Tableau N° 2 "Liste des pièces" pour connaître la référence exacte correspondant à un type particulier de magnéto.

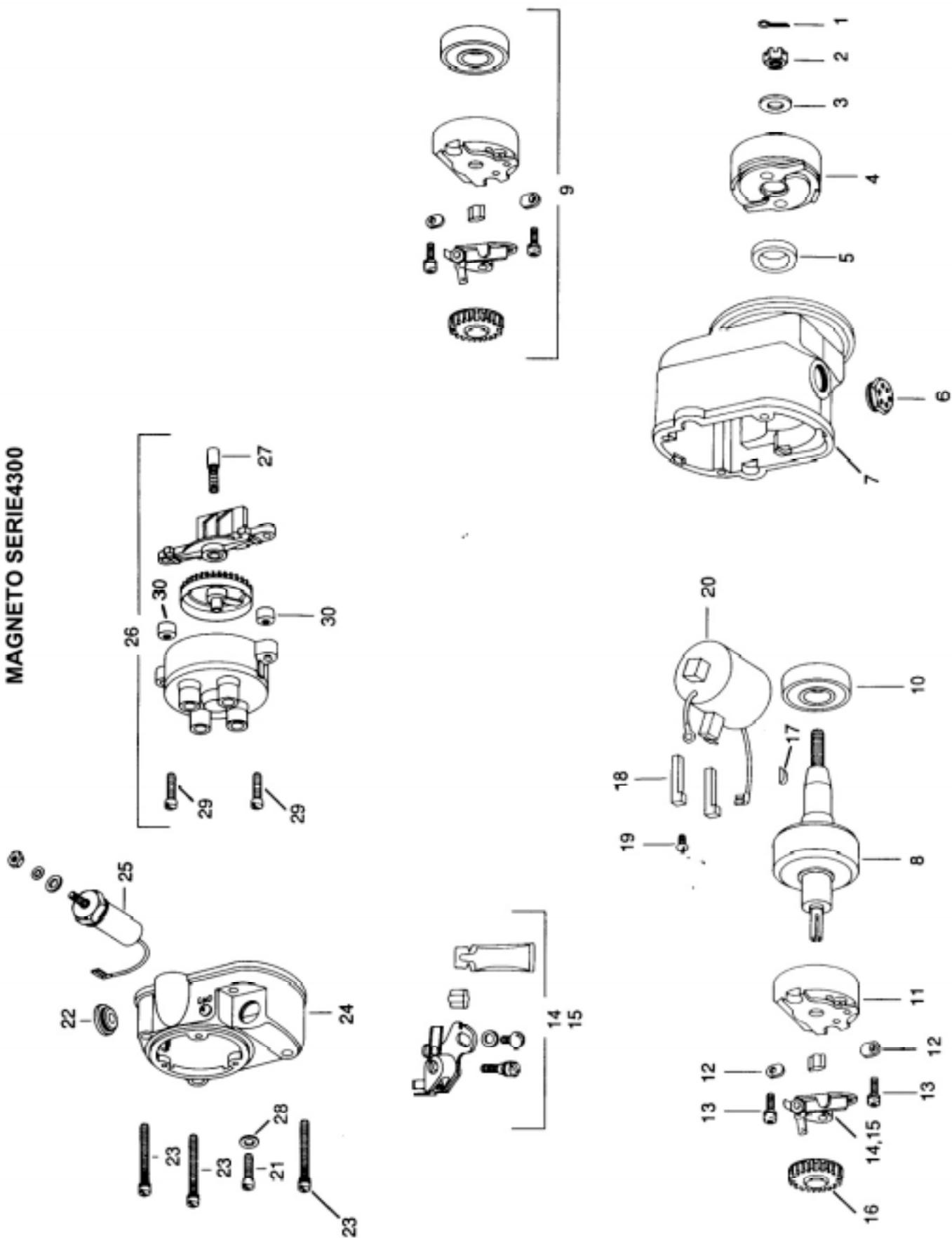
EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		T-1	
01	04	91						

**TABEAU 2**  
**LISTE DES PIÈCES SERIE 4300**

Ref. No.	Description	4301	4302	4303	4316	4330	4331	4342	4344	4345	4347	4348	4353	4354	4370	4371	4372	4373	4374	4381	Qty. Used
1	Cotter Pin	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	M2556	1
2	Nut	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	M3019	1
3	Washer	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	M3172	1
4	Impulse Coupling Assembly	M0007			M0006																1
5	Oil Seal	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	M3062	1
6	Air Vent	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	M1077	1
7	Frame	M0859	M0900	M0858	M0858	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	M0900	1
8	Rotor	M0073	M0513	M0038	M0047	M0065	M0065	M0548	M0513	M0548	M0548	M0513	M0548	M0548	M0548	M0548	M0548	M0548	M0548	M0548	1
9	Bearing Kit	K3318-4	K3318-4	K3318-4	K3318-4	K3318-4	K3318-4	K3301	K3318-4	K3318-4	K3318-4	K3318-4	K3318-4	K3318-4	1						
10	Ball Bearing	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	M3006	1
11	Bearing Cap Assembly	M0485	M0485	M0485	M0485	M0485	M0485	M0630	M0485	M0485	M0485	M0485	M0485	M0485	1						
12	Bearing Cap Clamp	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	M3018	2
13	Screw	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	M0221	2
14	Contact Point Kit - Primary	M0081	M0081	M0081	M0081	M0081	M0081	M0637	M0081	M0081	M0081	M0081	M0081	M0081	1						
15	Contact Point Kit - Secondary							M0740	M0637	M0637	M0637	M0637	M0637	M0637							1
16	Rotor Clear	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	M0827	1
17	Woodruff Key	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	M2536	1
18	Coil Wedge	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	M0040	2
19	Screw	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	M0020	1
20	Coil* (See Below)	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	M0975	1
21	Screw	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	M2555	1
22	Air Vent with Hood	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	M0084	1
23	Screw	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	M0015	3
24	Housing, Distributor	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	M0902	1
25	Capacitor	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	K3984	1
26	Distributor Block & Gear Assembly	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	K3822	1
27	Carbon Brush	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	M0215	1
28	Washer	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	M2532	1
29	Screw	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	M0021	2
30	Spacer	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	M0826	2

\* Replaces M3525 Coil.

**TABEAU 3**  
**SCHEMA ECLATE DES PIECES**  
**MAGNETO SERIE 4300**



EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		T-3	
01	04	91						

CETTE PAGE EST LAISSEE INTENTIONNELLEMENT BLANCHE

**TABLEAU N° 4****LISTE DES PIÈCES DE REMPLACEMENT POUR  
LA RÉVISION DE LA SÉRIE 6300**

**Les pièces suivantes doivent être remplacées lors de la révision.** Des pièces supplémentaires peuvent demander à être remplacées suivant leur état déterminé au cours de la visite de la magnéto. N'utiliser que des pièces de remplacement Slick.

**N'utiliser que des pièces d'origine fabriquées par Slick et de provenance agréée par Slick.**

Les pièces d'origine Slick sont fabriquées et inspectées conformément à des procédures rigoureuses, assurant la navigabilité et l'adéquation à des magnétos Slick. Les pièces d'une autre provenance que Slick, même rigoureusement identiques en apparence, peuvent ne pas avoir été testées et inspectées dans les normes, peuvent avoir été fabriquées de manière différente, avec des matériaux différents, et peuvent s'avérer dangereuses si elles sont montées sur une magnéto Slick. Les pièces de magnétos récupérées, modifiées, ne provenant pas de source agréée Slick, ou les pièces dont l'historique est inconnu ou ne peut être authentifié, peuvent avoir subi des conditions ou des températures extrêmes, ou d'autres dommages cachés non perceptibles à l'œil nu ou au moyen de contrôle non destructif. L'usage de cette pièce, même fabriquée par Slick peut rendre son montage impossible ou dangereux sur une magnéto Slick. Slick décline expressément toute responsabilité pour les mauvais fonctionnements, pannes, dommages ou blessures causés par l'utilisation de pièces non certifiées par Slick.

Les magnétos Slick sont conçues de manière à ce que les pièces mécaniques s'usent de façon harmonieuse. Les prévisions d'usure conduisent à un programme d'entretien défini dans la documentation Slick. Ainsi utilisées, les pièces usées ne devraient jamais servir à dépanner ou réparer une magnéto ; et de même les composants ne devraient pas être remplacés par des pièces usées sur des magnétos devant être remises en service. En outre, les pièces qui ne sont pas fabriquées par Slick risquent de s'user de manière inégale et à des rythmes différents des pièces Slick, rendant la documentation Slick inappropriée pour un entretien correct. Les pièces qui ne sont pas fabriquées par Slick, même si elles sont agréées FAA/PMA risquent de ne pas se monter ou fonctionner comme les pièces Slick d'origine. Le contrôle FAA des pièces PMA n'exige pas l'utilisation sur un moteur ou des tests en vol et n'impose pas que le test d'endurance dépasse les délais d'entretien préconisés dans la documentation Slick. Pour ces raisons, les pièces usées ou les pièces non fabriquées par Slick peuvent diminuer la fiabilité d'une magnéto d'une manière qui n'a pas été envisagée par Slick Aircraft Products et sa documentation.

Description	Qté
-------------	-----

Condensateur	1
Roulement à double protection	1
Couvercle de roulement	1
Bobine	1
Déclic	1
Joint d'huile	1
Kit de rupteurs	1
Pignon de rotor	1
Bloc et pignon de distribution	1

**MAGNETOS PRESSURISÉES :** En supplément des pièces ci-dessus mentionnées, les composants suivants doivent aussi être remplacés à chaque révision.

Kit pour magnétos pressurisées	1
Vis à tête ronde	1
Vis à tête ronde	3
Joint de corps	1
Vis de boîtier	4
Joint torique de couvercle de harnais	1

Consulter le Tableau N° 5 "Liste des pièces" pour connaître la référence exacte correspondant à un type particulier de magnéto.

EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		T-4	
01	04	91						

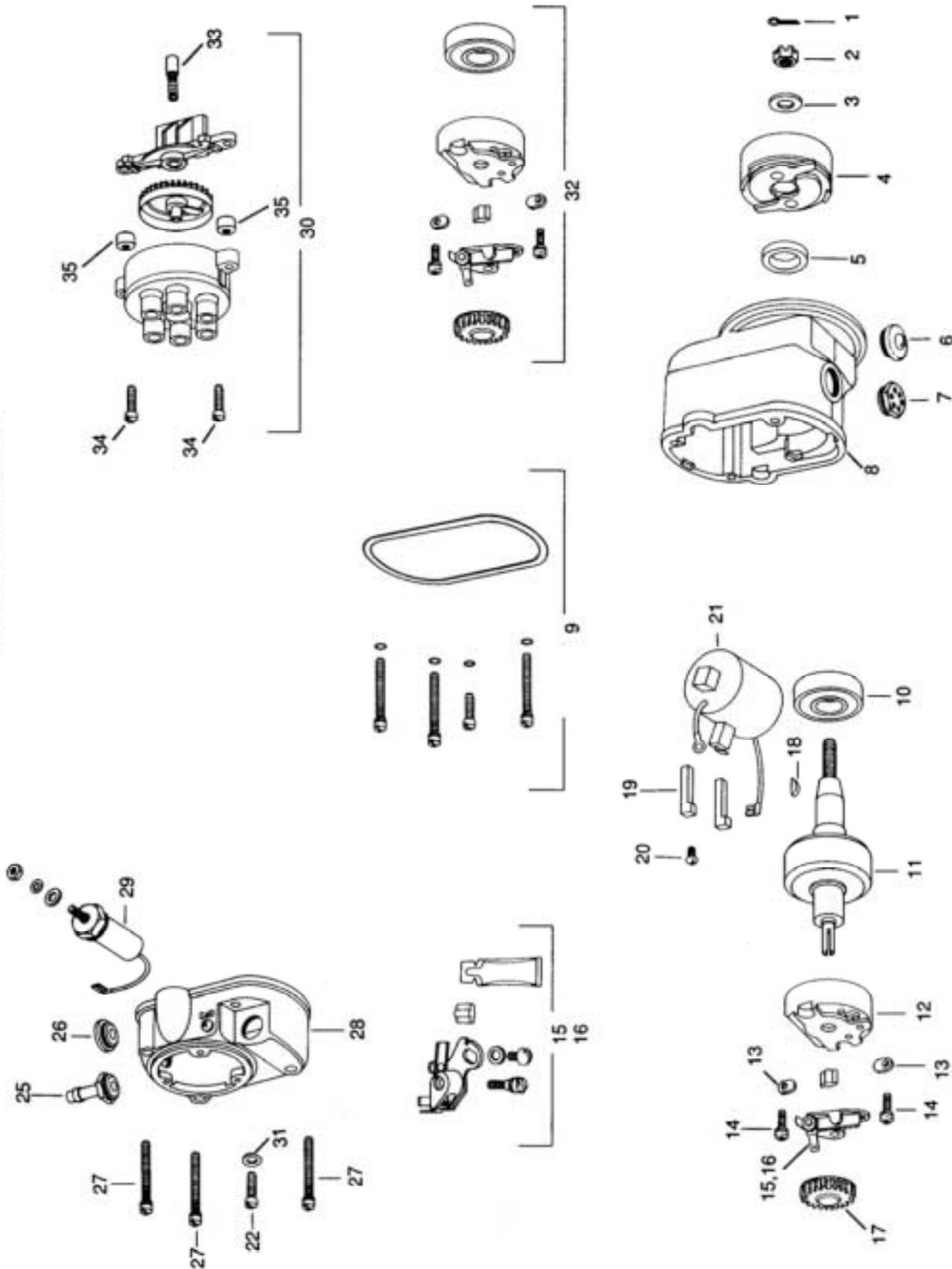
**TABLAU 5**  
**LISTE DES PIÈCES SÉRIE 6300**

Ref. No.	Description	6310	6314	6320	6324	6331	6340	6350	6351	6355	6360	6362	6363	6364	6365	6367	6371	6380	6382	6390	6391	6393	Qty. Used
1	Cotter Pin	M2556	1																				
2	Nut, Impulse Coupling	M3019	1																				
3	Washer, Impulse Coupling	M3172	1																				
4	Impulse Coupling Assembly	M3050	M3068	M3050	1																		
5	Oil Seal	M3062	1																				
6	Pressure Vent Plug	M1077	1																				
7	Air Vent	M3037	M3047	M3037	1																		
8	Frame	M3006	1																				
9	Central Pressure Kit	M3047	1																				
10	Ball Bearing	M3045	1																				
11	Rotor	M3018	1																				
12	Blanking Cap Assembly	M3021	1																				
13	Bearing Cap Clamp	M3021	2																				
14	Screw	M3081	2																				
15	Contact Point Kit - Primary	M3028	1																				
16	Contact Point Kit - Secondary	M3028	1																				
17	Rotor Gear	M3028	1																				
18	Woodruff Key	M2536	2																				
19	Coil Wedge	M3040	2																				
20	Screw	M3020	2																				
21	Coil** (see below)	M3075	1																				
22	Screw	M2555	1																				
23	Adapter	M3154	1																				
24	Screw	M3125	3																				
25	Pressure Tube Fitting	M1280	1																				
26	Air Vent with Hood	M3084	1																				
27	Screw	M3015	3																				
28	Resistor, Distributor	M3062	1																				
29	Capacitor	K3984	1																				
30	Distributor Beak & Gear Assembly Kit	K3820	1																				
31	Washer	M2532	1																				
32	Bearing Kit	K3300	1																				
33	Carbon Brush	M3215	1																				
34	Screw	M3021	2																				
35	Spacer	M3826	2																				

\* Models 6310, 6314, 6320, 6324, 6362, 6364, 6367, 6380, and 6382 use Qty. 1 Woodruff Key  
\*\* Replaces M3125 Coil

EDITION			REVISION			<p align="center"><b>Slick Aircraft Products</b> Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries</p>	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		T-5	A
01	04	91	15	09	94			

**TABEAU 6**  
**SCHEMA ECLATE DES PIECES**  
**MAGNETO SERIE 6300**



EDITION			REVISION			Slick Aircraft Products Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		T- 6	
01	04	91						

**TABLEAU N° 7**  
**SPECIFICITES D'ENTRETIEN**

**COUPLES DE SERRAGE :**

M-3614	Rupteur primaire/de retard	15-18 in-lbs
M-3081	Rupteur	15-18 in-lbs
M-1053	Ecrou de mise à la masse	13-15 in-lbs
M-1077	Corps de mise à l'air libre	80-90 in-lbs
M-1343	Corps de mise à l'air libre	80-90 in-lbs
M-1553	Vis de couvercle de harnais	18-28 in-lbs
M-1723	Collier de fixation de magnéto	190-220 in-lbs
M-2550	Vis de cache de mise à l'air libre	5-7 in-lbs
M-2555	Vis de boîtier	18-28 in-lbs
M-3015	Vis de boîtier	18-28 in-lbs
M-3019	Ecrou de déclic	120-320 in-lbs
M-3020	Rupteur/Mise à la masse de la bobine	20-24 in-lbs
M-3021	Vis de bloc de distribution	18-28 in-lbs
M-3125	Vis d'adaptateur de harnais	18-28 in-lbs
M-3180	Injecteur d'air	80-90 in-lbs
K-3984	Condensateur	150-160 in-lbs
M-3221	Vis de couvercle de roulement	20-24 in-lbs

\* Si la goupille fendue ne s'aligne pas avec son orifice dans la limite de l'indication du couple de serrage, démonter l'écrou et poncer légèrement le dessous à la toile émeri.

**LUBRIFICATION :**

M-1827 Graisse pour came - pour came de rotor  
M-3306 ou Huile Exxon Teresstic 100 - pour le bloc distributeur et les roulements des pignons.

**TOLERANCES :**

Bobine primaire	.50-1.2 ohms
Bobine secondaire	13,000-20,500 ohms
Condensateur	.35MFD ± 10%

EDITION			REVISION			<b>Slick Aircraft Products</b> Unison Industries 530 Blackhawk Park Avenue Rockford, Illinois, U.S.A 61104 ©1991 Unison Industries	PAGE N°	REVISION
Jour	Mois	An	Jour	Mois	An		T-7	A
01	04	91	15	09	94			



## **Slick Aircraft Products**

Unison Industries  
530 Blackhawk Park Avenue  
Rockford, Illinois, U.S.A. 61104  
Phone: (815) 965-4700 Fax: (815) 965-2457  
Telex: 910-3808038