

TURBOMECA

Constructeur :
 Manufacturer :

Genre : **TURBOMOTEUR**
 Category : **TURBOSHAFT ENGINE**

N° Serie : **19080**
 Serial N° :

N° Certificat de type
 Type certificate N° **M5**

Famille Family	Type Type	Variante Variant	Version Version
ARRIEL	1	D	1

La durée de fonctionnement ci-dessous est celle du moteur complet suivi comme tel par son numéro individuel ; elle peut être différente des heures de fonctionnement de chacun des modules constitutifs éventuels.
 The operation duration below is the duration of the complete engine followed up as such by its individual number ; it can differ from the operation times of each of the possible constitutive modules.

Livret moteur N° 1
 Engine log book N°

Etabli à :
 Established at :

TURBOMECA BORDES

Le : 29 September 2006
 Date :

Durée de fonctionnement moteur à l'ouverture du livret : 0
 Engine life consumed upon starting the log book

AGREMENT DE PRODUCTION FR.21G.0036
 PRODUCTION APPROVAL FR.21G.0036

Signature

L'absence d'indication ou l'inexactitude des informations qui doivent être renseignées par l'utilisateur, telles que les événements ou le comptage des cycles ou des heures de fonctionnement, mettrait TURBOMECA dans l'impossibilité d'assurer un suivi correct du moteur ou des modules.

L'utilisateur s'exposerait dans ce cas à des risques graves d'incidents ou d'accidents, sans pouvoir mettre en cause la responsabilité de TURBOMECA, au titre de la garantie ou autrement.

The absence of any indication or the inaccuracy of the information given by the operator, such as the occurrences or counting of cycles would put TURBOMECA in the impossible position of having to ensure a correct engine or modules follow up.

In this case, the operator would expose himself to serious risks or accidents whilst being unable to call into question the responsibility of TURBOMECA under a guarantee or otherwise.

CONTENU / CONTENTS

Après la page de titre, la page d'instructions générales, la présente page, la page caractéristiques nominales, ce livret comprend cinq sections repérées de A à E, contenant chacune un certain nombre de feuillets numérotés. Aucun feuillet ne doit être retiré, mais il peut en être ajouté à la demande par l'industriel ou l'Autorité compétente. A la date indiquée ci-dessous, le livret contient la quantité de feuillets suivants :

After the title page, the general instructions page, this page, the nominal characteristics page, the log book comprises five sections marked from A to E, each of which contains a certain number of sheets numbered. No sheet shall be removed, but some may be added upon request by the contractor or the competent Authority. At the date stated below, this log book contains the following sheets quantity :

SECTIONS / SECTIONS	29 September 2006	Date : _____	Date : _____	Date : _____	Date : _____
A. Attestation de l'état de navigabilité / Airworthiness certificate	3				
B. Liste des modules / Modules record	3				
C. Liste des équipements / Equipments record	3				
D. Etat des disponibilités / Status of available	5				
E. Utilisation, entretien et révision / Operation, maintenance and overhaul	25				

Les fiches matricules de tous les modules sont insérées en section B, et celles de certains équipements pour lesquels un suivi particulier est nécessaire sont insérées en section C.

The log cards of all the modules are inserted in section B, and the log cards of a number of equipments for which particular follow up is required are inserted in section C.

Ces fiches doivent être consultées fréquemment, et notamment en cas de transfert de propriété ou d'utilisateur afin de s'assurer des conditions et/ou modifications de navigabilité de l'équipement concerné.

These cards must be looked at frequently, notably in the event of a transfer of ownership or operator in order to ensure the conditions and/or modifications of airworthiness for the piece of equipment concerned.

INSTRUCTIONS GENERALES / GENERAL INSTRUCTIONS

1. **Ce livret doit accompagner le moteur complet auquel il est affecté dans tous ses mouvements y compris en cas de vente, de location ou de prêt, tant chez l'industriel que chez l'utilisateur. Il est valable pour tout type de moteur, de conception modulaire ou non.**
This log book must accompany the complete engine at all times, including in the event of sale, hire or loan both at the constructor's and at the operator's. It applies to all engine types, whether of modular design or not.
2. **Il doit être renseigné avec soin et précision par l'utilisateur sous sa responsabilité, conformément aux notes explicatives apparaissant au long des pages.**
It shall be filled in with great care and accuracy by the operator, under his responsibility according to the explanatory notes here in.
3. **Chaque événement marquant doit y être inscrit dans les plus brefs délais, à l'encre, par une personne qualifiée, sans qu'aucune mention n'y soit effacée ou grattée, ni aucune page enlevée.**
Every significant event shall be entered in ink as soon as possible by a qualified person, and no entry whatsoever shall be erased or scratched out. No page shall be removed.
4. **Tout document séparé apportant une information utile doit y être conservé à l'emplacement judicieux.**
Any separate document providing useful information must be incorporated where relevant.
5. **L'industriel et l'utilisateur doivent apposer leur visa.**
It shall be signed by the constructor and the operator.
6. **Le livret doit être présenté pour inspection sur demande de toute personne autorisée.**
The log book shall be handed over for inspection if so requested by any authorised person.

AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE

Certificat Libérateur Autorisé
EASA FORM 1
Formulaire 1 de l'EASA



64511 BORDES CEDEX FRANCE

3. Form Tracking Number
N° de repère du Formulaire
2006/09/119-TMU

5. Work Order / Contract / Invoice
Bon de commande / Contrat / Facture
N/A

6. Item / Item	7. Description / Description	8. Part No / N° de pièces	9. Eligibility* / Admissibilité*	10. Qty / Qté	11.	12. Serial / Batch No N° série / Lot	Status / Work Etat / Travaux
	TURBOMOTEUR TURBO SHAFT ENGINE Arriel 1D1	0292005220	AS 350 B2 AS 350 BB	1		19080	MANUFACTURED FABRIQUE

13. Remarks / Remarques
The engine covered by this certificate is in conformance with : / **Le moteur couvert par ce certificat est conforme à :**

D.G.A.C. Engine card n° M5 / D.G.A.C. Fiche moteur n° M5
C.A.A. Letter 9/80/EY1/13
L.B.A. Certificat n° 7010

C.T.A. Certificate n° 8012-02
A.A.C.R. Certificate n° MT-30

F.A.A. Certificate E 19 EU (and is in a condition for safe operation / has been subjected by the manufacturer to a final operational check and is in a proper state of airworthiness)

14. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to :
Certifie que les éléments identifiés ci-dessus ont été fabriqués conformément aux :

- approved design data and are in condition for safe operation
données de conception approuvées et sont en état de fonctionner en toute sécurité
- non-approved design data specified in block 13
données de conception non approuvées spécifiées dans la case 13

19. Part - 145-A.50 release to Service
Approbation pour remise en service
sauf Partie 145-A.50

Other regulation specified in block 13
Autre réglementation précisée en case 13

Certifies that unless otherwise specified in block 13, the work identified in block 12 and described in block 13, was accomplished in accordance with Part-145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service.
Certifie que, sauf indication contraire spécifiée en case 13, les travaux identifiés en case 12 et décrits en case 13 ont été réalisés conformément à la partie 145 et qu'au vu de ces travaux, la (les) pièce(s) est (sont) considérée(s) prête(s) à la remise en service.

15. Authorised Signature
Signature autorisée

16. Approval / Autorisation Number
Numéro d'agrément / d'autorisation
FR.21G.0036

20. Authorised Signature
Signature autorisée

21. Certificate / Approval Ref.No
N° de certificat / d'agrément

17. Name / Nom
Troy Lewis

22. Name / Nom

23. Date (d/m/y) / Date (j/m/a)
29 September 2006

AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE - EASA FORM 1 (reverse side)
Certificat Libérateur Autorisé - Formulaire 1 de l'EASA (verso)


USER/INSTALLER RESPONSABILITIES
Responsabilités de l'utilisateur / Installateur

Note : 1. It is important to understand that the existence of the document alone does not automatically constitute authority to install the part/component/assembly.
Il est important de comprendre que de par son existence, ce document ne constitue pas forcément l'autorisation d'installer la pièce/l'élément/l'ensemble.

2. Where the user/installer works in accordance with the national regulations of an Airworthiness Authority different from the Airworthiness Authority specified in block 1 it is essential that the user/installer ensures that his/her Airworthiness Authority accepts parts/components/assemblies from the Airworthiness Authority specified in block 1.
Quand l'utilisateur /installateur travaille selon le règlementation nationale d'une autorité de navigabilité différente de l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1, il est essentiel que l'utilisateur/installateur s'assure que son autorité de navigabilité accepte les pièces/composants/ensembles libérés par l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1.

3. Statements 14 and 19 do not constitute installation certification. In all cases the aircraft maintenance record shall contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user/installer before the aircraft may be flown.
Les indications portées dans les cases 14 et 19 ne constituent pas une certification de montage. Dans tous les cas le dossier d'entretien de l'aéronef doit contenir une certification d'installation délivrée conformément aux règlements nationaux par l'utilisateur/installateur avant que l'aéronef puisse décoller.



Fournisseur/Supplier/Lieferant  Turbomeca SAFRAN Group	N° de la déclaration : Statement no. : 2006/09/19-TMU	Usine/Werk/Werk BORDES Number of sheets Anzahl der Seiten 1	Client Customer / Kunde TURBOMECA USA	Etablissement Company / Betriels	N° de la commande ou du marché Order or contract n° 61404	N° et date du bordereau de livraison Number and date of delivery note 19080	UBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG (NF L 00-015C) STATEMENT OF CONFORMITY (NF L 00-015C) DECLARATION DE CONFORMITE (NF L 00-015C)

Designation	Référence ou type	Quantité	Autres renseignements	N° individuel ou de lot
Arriel 1D1	0292005220	1		19080
Composé de :				
Composé of :				
Module boîte d'accessoires	70BM015420	1		10093
Accessory gearbox module				
Module compresseur axial	70BM025020	1		4007
Axial compressor module				
Module générateur de gaz	70BM035420	1		10199
Gas generator module				
Module ensemble turbine libre	70BM045410	1		10542
Free turbine assy module				
Module réducteur turbine libre	70BM055420	1		10232
Free turbine reduction gear module				

Nous déclarons que la fourniture citée est conforme aux exigences du contrat et que, après vérifications et essais, elle répond en tout point, aux exigences spéciales, aux normes et règlements applicables, sauf exceptions, réserves ou dérogations énumérées dans la présente déclaration de conformité :

We hereby declare, barring exceptions, reservations, or exceptions listed in this statement of conformity, that the listed supplies comply with the contract requirements and that, after completion of testing and verification, they completely satisfy all specified requirements, and applicable standards and regulations :

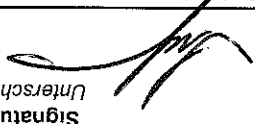
Wir erklären, daß die vorliegende Lieferung in Übereinstimmung mit den Vertragsanforderungen hergestellt wurde und daß sie, nach Durchführung aller Kontrollen und Prüfungen, in jeder Hinsicht den in diesbezüglich gültigen Normen und Vorschriften festgelegten Anforderungen, bis auf die in dieser Übereinstimmungserklärung genannten Ausnahmen, Vorbehalte oder Abweichungen, entspricht :

Renseignements particuliers aux fournisseurs livrés - Dérogations enregistrables / Spezielle Angaben zu den Lieferungen - Registrierte Abweichungen.

Recordable concessions / Informations particulières to the supplies delivered -

Contrôle fournisseur/Supplier's inspection/Kontroll des Lieferanten

Visa de SURVEILLANCE/Signature and date of INSPECTION
 AUTHORITY/GÜTEPRÜFDIENST zu beglaubigen und zu datieren (1)

Contrôle fournisseur/Supplier's inspection/Kontroll des Lieferanten Visa de SURVEILLANCE/Signature and date of INSPECTION AUTHORITY/GÜTEPRÜFDIENST zu beglaubigen und zu datieren (1)		Nom et fonction Name and title Troy Lewis	Date / Datum 29 September 2006
Signature, Unterschrift,  262 4029	Date / Datum 29 September 2006	Nom et fonction Name and title Troy Lewis	Date / Datum 29 September 2006
SANS OBJET / NOT APPLIED / NICHT ZUTREFFEND Signature, Unterschrift,	Date / Datum 29 September 2006	Nom et fonction Name and title Troy Lewis	Date / Datum 29 September 2006



TURBOMECA ENGINE CORPORATION
 2709 Forum Drive, Grand Prairie, Texas 75052
 Engine test bench sheet

Type moteur: **ARRIEL ID1** Numéro de série: **19080**
Engine Type Serial number
 Module générateur de Gaz **3** Numéro de série: **10199**
Gas Generator Module Serial number

Travaux effectués:
Works carried out
 Neuf
 New

DESIGNATIONS Designations	VITESSE GENERATEUR Gas generator speed tr/min	PUISSANCE Power kW	CONSOM. CARBURANT Fuel Consumption kg/h	TEMPERATURE DES GAZ EN SORTIE GENERATEUR Gas generator outlet gas temperature °C
Performances à la livraison (Conditions I.S.A. S.L.) <i>Performances on delivery (I.S.A. S.L. conditions)</i>	52110	538.	186.3	756.

Performances Garanties par
 C.C.T. pour TO_C = 24.40 Cel
*Performances guaranteed by
 C.C.T for TO_C = 24.40 Cel.*

ESSAIS: HEURES TOTALES: CYCLES TOTAUX:
Tests: Total hours Total cycles
 2455 7

Date: 27/09/06
Date

Visa de la Direction Qualité:
Quality Department signature



Parameter File: 01012.N.7777.01
 RMS3.3.9



CARACTERISTIQUES NOMINALES / NOMINAL CHARACTERISTICS

ARRIEL 1D1

PARAMETRES / PARAMETERS		REGIMES / RATINGS			
DESIGNATION / DESCRIPTION	Unités Units	Décollage Take-off	Max. continu Max. continuous		
Vitesse de rotation turbine du générateur <i>Gas generator turbine RPM</i>	tr/min <i>rpm</i>	52330	50764		
Vitesse de rotation arbre de sortie <i>Output shaft RPM</i>	tr/min <i>rpm</i>	6000	6000		
Puissance sur l'arbre <i>Shaft power</i>	kW	531	466		
Température sortie turbine générateur <i>Generator turbine exhaust temperature</i>	°C	* 845	* 795		

* : Valeur maximale du T4
Max value of T4 temperature

ATTESTATION DE L'ETAT DE NAVIGABILITE

AIRWORTHINESS CERTIFICATE

ATTESTATION DE L'ETAT DE NAVIGABILITE / AIRWORTHINESS CERTIFICATE

Lors de chaque livraison du moteur à l'utilisateur, l'industriel certifié, par une Attestation de l'état de navigabilité datée et signée (feuille recto-verso ci-après), que ce moteur :

- a été assemblé et essayé conformément aux exigences relatives à l'agrément de production, PART 21G.
- a reçu les modifications mentionnées sur l'Attestation de l'état de navigabilité et sur les fiches matricules des modules, s'il en existe,
- a satisfait aux épreuves de réception prescrites par les cahiers des charges,
- répond bien aux renseignements divers explicités sur l'Attestation de l'état de navigabilité et en d'autres sections du livret, résultant de son séjour en usine,
- a été stocké comme indiqué sur l'Attestation de l'état de navigabilité,
- peut être mis en service sous réserve du respect des consignes du Manuel d'Entretien,
- peut être mis en service sous réserve du respect des consignes de navigabilité.

At each delivery of an engine to the operator, the Manufacturer certifies, by signed and dated Airworthiness Certificate (both sides of the following sheet), that the engine :

- has been assembled and tested according to the requirements relative to the production approval, PART 21G.
- has received the modifications mentioned on the airworthiness certificate and on the log cards regarding the modules if there are any,
- has satisfied acceptance tests as defined by the Specifications,
- meets the various information indicated on the airworthiness certificate and in other sections of the log book, resulting from its stay in factory,
- has been stored as indicated on the airworthiness certificate,
- can be run with respect of the maintenance Manual Instructions,
- can be run with respect of the airworthiness directives.

**COMPOSITION ET MODIFICATIONS APPLIQUEES A LA LIVRAISON
CONSTITUTION AND MODIFICATIONS EMBODIED AT TIME OF DELIVERY**

Moteur / Engine

ARRIEL 1D1 SIN 19080

MODIFICATIONS INCLUSES DANS LA LIASSE DE DEFINITION DE BASE / MODIFICATIONS INCLUDED IN THE DEFINITION PACKAGE :

TU = 1 - 2 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 19 - 20 - 21 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 33 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 51 - 52 - 53 - 56 - 58 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 79 - 80 - 82 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 92 - 95 - 99 - 100 - 101 - 102 - 105 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 125 - 126 - 129 - 130 - 132 - 134 - 135 - 140 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 149 - 150 - 151 - 153 - 154 - 155 - 162 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 170 - 171 - 175 - 176 - 200. (Liste établie le / List issued on 22 mai 1990).

MODIFICATIONS SUR LES ELEMENTS NON MODULAIRES DU MOTEUR (HORS MODIFICATIONS DE BASE) / MODIFICATIONS EMBODIED ON NON MODULAR


ELEMENTS (OUT DEFINITION PACKAGE) :

TU = 158 - 183 - 188 - 198 - 199 - 201 - 208 - 212 - 214A - 215 - 216A - 217 - 221 - 231 - 247A - 259 - 262 - 266A - 272 - 273 - 276 - 280 - 281 - 289 - 290A - 293A - 299A - 307 - 327A - 329A - 331A - 337 - 339A .

MODIFICATIONS SUR LE MOTEUR COMPLET A LA LIVRAISON (HORS MODIFICATIONS DE BASE) / MODIFICATIONS EMBODIED ON THE COMPLETE ENGINE AT

TIME OF DELIVERY (OUT DEFINITION PACKAGE) :

TU = 106 - 152 - 158 - 163 - 173 - 174 - 183 - 184 - 188 - 189 - 195 - 198 - 199 - 201 - 202 - 208 - 212 - 214A - 215 (Remplace / Replace TU 99) - 216A - 217 - 221 - 231 - 232 - 234A - 240A - 241A - 244 - 245 - 247A - 250 - 257A - 259 (Remplace / Replace TU 165) - 262 - 266A - 267 - 268A - 271A - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277A - 278 - 280 - 281 - 283 - 284 - 286 - 289 - 290A - 292A - 293A - 299A - 300 - 302A - 306A - 307 - 308A - 314A - 316A - 327A - 329A - 331A - 335A - 336A - 337 - 339A - 350.

LISTE DES MODULES / MODULES RECORD	REFERENCE P/N	N° SERIE S/N	VISA DU CONTROLEUR / INSPECTOR'S SIGNATURE
Module boîte d'accessoires Accessories gearbox module	70BM015420	10093	<p align="center">Certifié exact le / Confirmed</p> <p align="center">(Signature - cachet / Stamp)</p>  <p align="center">TURBOMECA 64511 - BORDES</p> <p align="center">29 September 2006</p> <p align="center">Direction Industrielle</p>
Module compresseur axial Axial compressor module	70BM025020	4007	
Module générateur de gaz Gas generator module	70BM035420	10199	
Module ensemble turbine libre Free turbine assy module	70BM045410	10542	
Module réducteur turbine libre Free turbine reduction gear module	70BM055420	10232	

Moteur / Engine
ARRIEL 1D1 S/N 19080

ATTESTATION DE L'ETAT DE NAVIGABILITE / AIRWORTHINESS CERTIFICATE

RENSEIGNEMENTS PARTICULIERS / REMARKS

Inscrire les remarques ou réglages éventuels utiles à l'utilisateur et les dérogations majeures enregistrables, qui concernent le moteur complet.
Note remarks or possible settings useful to the operator and the major registrable concessions, which concern the complete engine.

STOCKAGE / STORAGE

Date stockage
 Storage date **29-Sept-06**

Nature et validité
 Nature and validity

Courte durée, 3 mois
 Short term, 3 months

Longue durée en caisse, 12 mois
 Long term in case, 12 months

Longue durée en conteneur, supérieure à 12 mois / Long term in container, more than 12 months

Sous réserve du respect des consignes prévues dans le manuel d'entretien.
Providing conditions stated in Overhaul manual are complied with.

Masse réelle du moteur complet / Actual weight of the complete engine : 120 kg 100

Je soussigné,

I the undersigned,
, atteste que le moteur désigné ci-dessus est conforme à une définition certifiée (certificat de type N° M5) et a été fabriqué et réceptionné sous le couvert de l'Agrément de Production FR.21G.0036
, certify that the above described engine complies with the engine type certified definition (type certificate N° M5) and was manufactured accepted and tested under the cover of the Production Approval FR.21G.0036

Date

29 September 2006

Signature



W.O. S367099

AIRWORTHINESS DIRECTIVE ARRIEL ENGINE
Engine S/N 19080 Total Time 0 H

Aircraft S/N 4113

Current Date 11/10/2006

Number	Subject	Date/T.T. Complied With	Method of Compliance	One Time	Recur	Next Due	Authorization Signature and Number
91-24-02	Free Wheel Shaft Unit		Not applicable by TU212 & TU221				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
2/21/1992							
Turbomeca							
94-25-08	Arriel engines post Modification TU 232		Not applicable by TU232				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
1/17/1995	Reduction Gearbox						
Turbomeca			Not applicable by TU202				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
95-11-01	2nd Stage Nozzle Guide Vane						
6/21/1995	Rubbing 2nd Stage Turbine Disk		Not applicable to TU208				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
2000-20-01	To prevent GAS GEN rear bearing failure						
10/17/2000			Not applicable by TU99 & TU215				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
Turbomeca							
2002-14-26	To prevent uncontainment of free turbine during an overspeed event						
08/06/02			Not applicable by 1D1 engine model				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
Turbomeca							
2002-16-25	To prevent fuel leakage, which may cause engine fire.						
09/26/02	S/N 252B to S/N 327B (B3/N3 only)		Not applicable by TU300 & TU316A				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
Turbomeca							
2003-03-12	To prevent acoustic excitation of centrifugal compressor impeller blades						
03/07/03			Not applicable. Cancellation TU204				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
Turbomeca							
2003-11-08	Prevent 2nd stage gas generator turbine blade failure					X	<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
7/03/03	S.B. 292.72.0258 & 292.72.0265		Previously complied with PARA (a)(1). Modified TU175. Due in a dusty or erosive environment operation only.			400 hrs	
Turbomeca							
2003-12-14	To prevent unbalance of gas generator rotating assembly		Not applicable by MOD TU202 compliance				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
Turbomeca							
07/25/03							
2003-16-03	To prevent engine failure due to rubbing of 2nd stage turbine disk					X	<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
Turbomeca			Due at 1200 hours or 3500 cycles; whichever occurs first			1200 hrs OR 3500 cy	
09/12/03							
2006-02-08	Check of 2nd stage turbine blades						
Turbomeca			Not applicable by M03; S/N 10199				<i>BAPE</i> CRS VY1R575K
J2/28/06							
2006-06-17	2nd Stage Nozzle Guide Vane						<i>BAPE</i> CRS VY1R575K

ARRIEL 1B-1D-1D1 ENGINE S.B.'s (MANDATORY AND RECOMMENDED)

W.O. S367099

Total Time 0 H

Current Date	Aircraft S/N	Engine S/N	Method of Compliance	One Time	Recur	Next Due	Authorization Signature and Number
11/10/2006	4113	19080					
Number	Subject	Date/T.I. Complied With	Method of Compliance	One Time	Recur	Next Due	Authorization Signature and Number
S.B. 292-73-147 R2	FCU Valve increased from 60° to 20°		Not applicable by TU198				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-150 R6	2nd Stage Nozzle Guide Vane of Gas Generator TU202		Not applicable by TU202				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-153 R3	2nd Stage Nozzle Guide Vane with an Abradable Coating. TU197		Not applicable by TU202				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-157 R1	M05 inspection mag plug every 8 hours and Mod. TU39		Not applicable by TU39				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-163 R1	Installation of a chip detector with electric warning		Not applicable by TU208				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-75-171	Strainer unit for P2 air tapping		Not applicable by TU231				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-181 R2	Noise check during gas generator run down		Not applicable				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-73-197	Check for looseness FCU temp. compensator		Not applicable by 1D1 engine model				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0206 R2	Containment shield ring made of 625. TU254		Not applicable by TU215				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0207 R2	Additional containment shield ring made of Z10CNT18-11 TU255		Not applicable by TU259				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0208 R2	Installation of double support free bearing housing TU259		Not applicable by TU202				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0210	Replacement of Gas Gen. 2nd Stage Nozzle Guide Vane (DG2) in the field		Not applicable by TU276				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0211	Axial compressor nut w/long base TU276		Not applicable by TU202				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0212 R4	Inspection of 2nd Stage Turbine Nozzle Guide Vanes (NGV2) Modified to TU197 Standard		Not applicable by TU38				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0213	CK free turbine nozzle guide vanes Not modified TU38						<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K

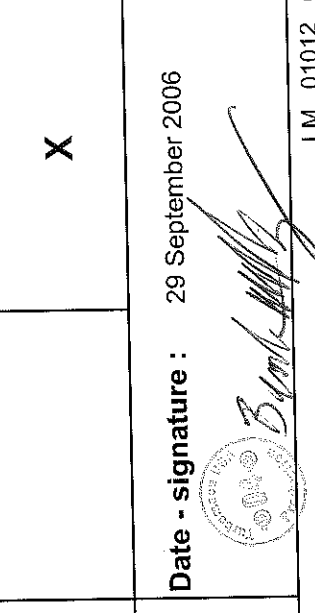


ARRIEL 1B-1D-1D1 ENGINE S.B.'s (MANDATORY AND RECOMMENDED) W.O. S367099 Total Time 0 H Engine S/N 19080 Aircraft S/N 4113

Number	Subject	Date/T.T. Compiled With	Method of Compliance	One Time	Recur	Next Due	Authorization Signature and Number
S.B. 292-72-0215 R1	Modification of rear bearing		Not applicable by TU274, 281, 283, 284				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. A292-72-0230 R1	Ck axial compressor erosion and cleaning of gas generator rotating assembly		Inspect frequency defined in maint. man. Chapter 05-10-02 See note 2				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0231 R5	Check position of secondary airduct drilled into Vanes 2nd Stage Nozzle Guide Vanes		Not applicable by MO3 S/N 10199				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0246 R2	Ultrasonic Frequency Inspection of the Centrifugal Compressor		Not applicable by TU300				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. A292-73-0251 R2	Check of the installation of the fuel unions of the ignition solenoid valve		Not applicable by DOM September, 2006				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0261	Installation of a sleeve in attachment boss of the bleed valve		Not applicable by TU300				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. A292-72-0263 R1	Inspection of gas generator 2nd Stage Turbine Blades		Superseded by S.B. A292-72-0809				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0265 R1	Cancellation of Modification TU204		Not applicable. Cancellation TU204				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-73-2800	Ck replacement of Marman Clamp securing metering valve block assembly		Not applicable by 1D1 engine model				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-2802 R2	Ultrasonic frequency inspection of Centrifugal Compressor		Not applicable by 1D1 engine model				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-73-2803	Check of the fuel metering HP/LP Pump body		Not applicable by TU302A				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0267 Recomm	Accessory gearbox module		Not applicable by TU232				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0169 Recomm	TU302A Reduction gear intermediate pinion		At first return to TEC or at next separation of M04 & M05				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0237 Recomm	TU232 Ck and possible replacement of coupling sleeve between M04 and M05		Not applicable by TU293A				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
S.B. 292-72-0243 Recomm	Indicating magnetic plug		Not applicable by TU293A				<i>[Signature]</i> CRS VY1R575K
	TU293A						

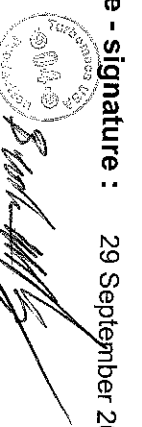
CONSIGNES DE NAVIGABILITE DGAC
DGAC AIRWORTHINESS DIRECTIVES

Moteur / Engine
ARRIEL 1D1 S/N 19080

N° CN DGAC / AD	OBJET / SUBJECT	APPLIQUEE A LA LIVRAISON APPLIED AT DELIVERY	A APPLIQUER EN UTILISATION / ENTRETIEN FOR APPLY IN USE / MAINTENANCE	MOTEUR NON CONCERNE ENGINE NOT CONCERNED
90-105 (B) R1	Roue libre / Free wheel (TU 212)	X		
1990-064(A) R1	Surveillance des vibrations / Vibrations monitoring		X	
91-156 (B) R1	Roue libre / Free wheel (TU 221)	X		
92-078 (B) R2	Module réducteur (M05) / Reduction gearbox module (M05) (TU 39)	X		
1995-069 (A) R3	Turbine libre / Free turbine (TU 215)	X		
98-311 (A) R1	Distributeur 2ème étage / 2nd stage nozzle (TU 202)	X		
98-394 (A)	Générateur de gaz - Palier arrière / Gas generator - Rear bearing (TU 208)	X		
2002-126 (A)	Installation et collage d'un fourreau dans le bossage de la vanne de décharge / Installation and bonding of a sleeve in the bleed valve boss (TU 300 et 316A)	X		
2002-258 (A)	Remplacement aubes de 2ème étage de turbine du générateur / Replacement of gas generator 2nd stage turbine blades (Non application TU 204)			X
			<p>Date - signature : 29 September 2006</p> 	

Moteur / Engine
ARRIEL 1D1 S/N 19080

CONSIGNES DE NAVIGABILITE DGAC
DGAC AIRWORTHINESS DIRECTIVES

N° CN DGAC / AD	OBJET / SUBJECT	APPLIQUEE A LA LIVRAISON APPLIED AT DELIVERY	A APPLIQUER EN UTILISATION / ENTRETIEN FOR APPLY IN USE / MAINTENANCE	MOTEUR NON CONCERNE ENGINE NOT CONCERNED
F-2004-047 R1	2ème étage turbine générateur de gaz / Gas generator second stage turbine		X	
F-2004-088 R1	Contrôle des aubes distributeur de turbine 2ème étage / Second stage nozzle guide vane inspection (NGV2)			X
2006-0068	Moteur-Fuites carburant sur l'électro valve de démarrage-Inspection Engine-Fuel leaks on the start electro valve-inspection	X		
		Date - signature : 29 September 2006 		

LISTE DES MODULES

MODULES RECORD

Cette section est sans objet pour un moteur non modulaire.
Lors de chaque assemblage d'un moteur modulaire et avant utilisation, l'industriel ou l'utilisateur insère les "fiches matricules de fourniture échangeable" de tous les modules qui le composent en section B. Il établit dans cette section B la liste complète de ces modules ou signale seulement les changements intervenus. Les fiches matricules des modules déposés sont renseignées convenablement et accompagnent leur module respectif.

*This section does not apply to a non-modular engine.
During each assembly of a modular engine and before operation, the manufacturer or the operator inserts the "exchangeable component log cards" of all the modules it includes, in the section B. He establishes in this section B the complete list of these modules or only mentions changes which have occurred. The log cards of the removed modules are properly filled in and follow their respective module.*

Moteur / Engine
ARRIEL 1D1 SN 19080

LISTE DES MODULES / MODULES RECORD

Date - signature : 29 September 2006



[Handwritten Signature]

R	Désignation Identity	Fabricant Manufacturer	Référence P/N	N° de série S/N
1	Module boîte d'accessoires / Accessories gearbox module	TURBOMECA	70BM015420	10093
2	Module compresseur axial / Axial compressor module	TURBOMECA	70BM025020	4007
3	Module générateur de gaz / Gas generator module	TURBOMECA	70BM035420	10199
4	Module ensemble turbine libre / Free turbine assy module	TURBOMECA	70BM045410	10542
5	Module réducteur turbine libre / Free turbine reduction gear module	TURBOMECA	70BM055420	10232

IDENTIFICATION DE LA FOURNITURE / IDENTIFICATION OF COMPONENT	
Designation / Identity	BOITE D'ACCESSOIRES ACCESSORIES GEARBOX
Référence / P/N	70BM015420
N° de série / S/N	10093
Fabricant / Manufacturer	TURBOMECA
Type de moteur / Engine Type	ARRIEL 1

This card is used for any module or item with limited life or T.B.O. which can be exchanged by the operator. It must accompany the component in all its movements, and will be replaced if necessary when the component is returned to the manufacturer (or to an Approved TURBOMECA Overhaul Facility). This card should be inserted in the engine log book on which the component is installed.

RAVAUX EFFECTUES / WORKS CARRIED OUT	
Couple conique Bevel gear	0292109020
S/N :	1095
Jeu de fabrication Manufacture adjustment	0,10
STORAGE / STORAGE	

MODIFICATIONS APPLIQUEES A LA LIVRAISON / MODIFICATIONS INCORPORATED AT TIME OF DELIVERY

TU : 189 - 201 - 208 - 241A - 245 - 302A - 308A

POTENTIEL CALENDRAIRE / CALENDAR TBO + 15 ANS =
Lettre service / Service letter 1910 / 99 / AR1D / 49 / Ed. 4

Module	total heures / Total hour	Potential TBO	Heures neuves Hours new	Disponibilité en heures Remaining hours	Disponibilité en cycles Remaining cycles	Module		IDENTITY	REFERENCE P/N	N° SERIE S/N	Heures de foncl. Total Total run hours	Disponibilité To be run	Cycles effectués total Cycles carried out total	Disponibilité To be run	Pièces à vie-limite Life limited parts		Pièces à limite d'utilisation Usage limited parts	
						0	0											

ATTESTATION DE CONTROLE / CERTIFICATE OF INSPECTION

Le signataire certifie que cette fourniture a été construite ou révisée conformément aux règles, a satisfait aux épreuves de réception et peut-être mise en service sous réserve du respect des consignes des Manuels agréés. SI CETTE FOURNITURE A SUBI UN ACCIDENT, ELLE DOIT ETRE INSPECTEE ET RECEPTIONNEE PAR UN CENTRE AGREE PAR TURBOMECA AVANT D'ETRE REMISE EN SERVICE. L'utilisateur est averti que l'utilisation en service d'un moteur - ou un composant - qui a subi un accident et n'a pas été inspecté et réceptionné par un centre agréé par TURBOMECA engage sa propre responsabilité.

The undersign certifies that the component described above has been manufactured or overhauled in accordance with applicable regulations, has completed all required acceptance testing and is approved for use in accordance with applicable maintenance instructions. IF THIS COMPONENT HAS BEEN INVOLVED IN AN ACCIDENT, IT SHOULD BE INSPECTED AND APPROVED BY AN APPROVED TURBOMECA OVERHAUL FACILITY BEFORE RETURNING IT TO SERVICE. OPERATORS ARE WARNED THAT PLACING AN ENGINE - OR A COMPONENT - INTO SERVICE THAT HAS BEEN INVOLVED IN AN ACCIDENT AND HAS NOT SUBSEQUENTLY BEEN INSPECTED AND APPROVED FOR RETURN TO SERVICE BY AN APPROVED TURBOMECA OVERHAUL FACILITY IS DONE STRICTLY AT THE RISK OF THE OPERATOR.

L'Autorité compétente The competent Authority	Agrement de Production FR.21G.0036 Date - signature 29 September 2006
L'industriel / Réparateur agréé The manufacturer / Approved overhaul facility	Date - Signature 29 September 2006

IDENTIFICATION DE LA FOURNITURE / IDENTIFICATION OF COMPONENT	
Désignation / Identity	COMPRESSEUR AXIAL AXIAL COMPRESSOR
Référence / P/N	70BM025020
N° de série / S/N	4007
Fabricant / Manufacturer	TURBOMECA
Type de moteur / Engine Type	ARRIEL 1

This card is used for any module or item with limited life or T.B.O. which can be exchanged by the operator. It must accompany the component in all its movements, and will be replaced if necessary when the component is returned to the manufacturer (or to an Approved TURBOMECA Overhaul Facility). This card should be inserted in the engine log book on which the component is installed.

TRAVAUX EFFECTUES / WORKS CARRIED OUT	
RENSEIGNEMENTS PARTICULIERS / REMARKS	<p>ÉPaisseur (R1) de la rondelle de réglage déterminant la cote modulaire (R1) = 2,91</p> <p>THICKNESS (R1) OF THE ADJUSTING WASHER FOR COMPUTATION OF MODULAR DIMENSION</p> <p>LD</p> <p>29-5-06-06</p>
STOCKAGE / STORAGE	

MODIFICATIONS APPLIQUÉES A LA LIVRAISON / MODIFICATIONS INCORPORATED AT TIME OF DELIVERY

TU : 149 - 175 - 275 - 300 - 316A

POTENTIEL CALENDRAIRE / CALENDAR TBO + 15 ANS =
Lettre service / Service letter 1910 / 99 / AR1D / 49 / Ed. 4

FONCTIONNEMENT A LA LIVRAISON / LIFE USED AT TIME OF DELIVERY	
Module	Total heures / Total hours
Potentiel TBO	Heures neuves / Hours new
Disponibilité en heures	Disponibilité en heures
Disponibilité en cycles	Disponibilité en cycles

Module	DESIGNATION	REFERENCE	N° SERIE	Heures de fonct. Total run hours	Disponibilité To be run	Cycles effectués total Cycles carried out total	Disponibilité To be run	Pièces à vie-limite		Pièces à limite d'utilisation	
								Life limited parts	Usage limited parts		
	ROUE COMP. AXIAL	2292152810	1230TT	/	/	0	14000				
	AXIAL COMP. WHEEL										
	ROULEMENT AV COMP. AXIAL	9609000166	7534	0	6000	/	/				
	AXIAL COMP. FRONT BEARING										
	ROULEMENT AR COMP. AXIAL	9609000166	7530	0	6000	/	/				
	AXIAL COMP. REAR BEARING										
	ROULEMENT PIGNON CONIQUE	9606490202	9875	0	6000	/	/				
	BEARING BEVELGEAR										

ATTESTATION DE CONTROLE / CERTIFICATE OF INSPECTION

L'industriel / Réparateur agréé The manufacturer / Approved overhaul facility	L'Autorité compétente The competent Authority
--	--

Date - Signature 29 September 2006	Date - signature 29 September 2006
---------------------------------------	---------------------------------------

The signataire certifie que cette fourniture a été construite ou révisée conformément aux règles, a satisfait aux épreuves de réception et peut-être mise en service sous réserve du respect des consignes des Manuels agréés.

UN CENTRE AGREE PAR TURBOMECA AVANT D'ETRE REMISE EN SERVICE.

L'utilisateur est averti que l'utilisation en service d'un moteur - ou un composant - qui a subi un accident et n'a pas été inspecté et réceptionné par un centre agréé par TURBOMECA engage sa propre responsabilité.

The undersign certifies that the component described above has been manufactured or overhauled in accordance with applicable regulations, has completed all required acceptance testing and is approved for use in accordance with applicable and maintenance instructions.

IF THIS COMPONENT HAS BEEN INVOLVED IN AN ACCIDENT, IT SHOULD BE INSPECTED AND APPROVED BY AN APPROVED TURBOMECA OVERHAUL FACILITY BEFORE RETURNING IT TO SERVICE.

Operators are warned that placing an engine - or a component - into service that has been involved in an accident and has not subsequently been inspected and approved for return to service by an approved TURBOMECA overhaul facility is done strictly at the risk of the owner/operator.

HEURES	2H 55	29 September 2006	CYCLES	7	HEURES
HOURS			CYCLES		HOURS

HEURES ET CYCLES REALISES AU BANC D'ESSAI MAIS NON PRIS EN COMPTE DANS L'ETAT DE DISPONIBILITE EN ACCORD AVEC LE CCT 6100
 INFORMATION DESTINEE UNIQUEMENT AUX REPARATEURS
 Information for repairer use ONLY
 Hours and cycles realised at test bench but not count up into status of available, in accordance with CCT 6100

NOTA : POUR LES PIECES A POTENTIEL, INSCRIRE LES TEMPS ET LES CYCLES DE FONCTIONNEMENT AVANT OU APRES
 POSE/DEPOSE.
 FOR POTENTIAL PARTS, NOTE RUNNING HOURS AND CYCLES BEFORE OR AFTER INSTALLED / REMOVAL.

Travaux effectués / Works carried out				POSE / DEPOSE	Heures	Cycles	Utilisateur	Date
EFFECTUES				Installed/Removal	Hours	CARRIED OUT	Operator	Signature
					241.7	289.0	HSN	T20011
					232.7			

CMW SB 292720230 (AD2003-12-14) measured axial erosion @ 0.0mm. Details on HSN wo# M-1073



ENTRETIEN / MAINTENANCE

Date	Utilisateur	Fourniture / Component		Moteur / Engine		Type	S/N	H. depuis new	Cycle depuis new	H	Cycles	POSE / Installed	Reason
		Fct depuis new		Moteur / Engine									
29 September 2006	TURBOMEGA	0	0	0	0	0	19080	0	0	0	0		ARIEL 1

MOUVEMENTS / TRANSFERS

IDENTIFICATION DE LA FOURNITURE / IDENTIFICATION OF COMPONENT

Designation / Identity	GENERATEUR DE GAZ GAS GENERATOR
Référence / P/N	70BM035420
N° de série / S/N	10199
Fabricant / Manufacturer	TURBOMECA
Type de moteur / Engine Type	ARRIEL 1

Cette fiche est affectée à tout module ou composant à vie-limité ou potentiel pouvant être échangé par l'utilisateur. Elle doit accompagner la fourniture dans tous ses mouvements et est remplacée si nécessaire lors du retour de celle-ci chez l'industriel (ou Réparateur Agréé TURBOMECA). Elle doit être insérée dans le livret du moteur sur lequel la fourniture est installée.

This card is used for any module or item with limited life or T.B.O. which can be exchanged by the operator. It must accompany the component in all its movements, and will be replaced if necessary when the component is returned to the manufacturer (or to an Approved TURBOMECA Overhaul Facility).

This card should be inserted in the engine log book on which the component is installed.

TRAVAUX EFFECTUES / WORKS CARRIED OUT	
RENSEIGNEMENTS PARTICULIERS / REMARKS	
STOCKAGE / STORAGE	

MODIFICATIONS APPLIQUEES A LA LIVRAISON / MODIFICATIONS INCORPORATED AT TIME OF DELIVERY

TU : 152-163-173-174-184-195-202-244-250-257A-267-271A-274-277A-278-281-283-284-286-290A-292A-306A-335A-336A-350-357-360-360

POTENTIEL CALENDRAIRE / CALENDAR TBO + 15 ANS =
Lettre service / Service letter 1910 / 99 / AR1D / 49 / Ed. 4

FONCTIONNEMENT A LA LIVRAISON / LIFE USED AT TIME OF DELIVERY

Module	Potentiel TBO	Heures neuves	Disponibilité en heures	Disponibilité en cycles	Heures de fonct. Total run hours	Disponibilité To be run	Cycles effectués total Cycles carried out total	Disponibilité To be run
	0	3000	0	3000				
Pièces à vie-limité	DESIGNATION	REFERENCE	N° SERIE	Heures de fonct. Total run hours	Disponibilité To be run	Cycles effectués total Cycles carried out total	Disponibilité To be run	
	ROUET CENTRIFUGE	0292254200	380CAR	/	/	/	14000	
	ROUE D'INJECTION	0292254010	345SAD	/	/	/	10000	
	DISQUE TURBINE 1er Etage	0292253240	ADHB41AD	/	/	/	10000	
Pièces à limite d'utilisation	DISQUE TURBINE 2ème Etage	0292253250	ADHA698AD	/	/	/	10000	
	MOYEU DG 2 / AV	2292401800	7244	0	3000	/	/	
	MOYEU DG 2 / AR	2500019278	6848PR	0	3000	/	/	
	ROULEMENT PALIER ARRIERE	9609000562	1055	0	3000	/	/	
	PALES TURBINE 1 ^{er} Etage	229225A1K0	GR2	0	6000	0	12000	
	PALES TURBINE 2 ^e Etage	029225A1J0	LY5	0	6000	0	10000	

ATTESTATION DE CONTROLE / CERTIFICATE OF INSPECTION

L'industriel / Réparateur agréé The manufacturer / Approved overhaul facility	Date - Signature 29 September 2006
L'Autorité compétente The competent Authority	Date - signature 29 September 2006

Le signataire certifie que cette fourniture a été construite ou révisée conformément aux règles, a satisfait aux épreuves de réception et peut-être mise en service sous réserve du respect des consignes des Manuels agréés.

SI CETTE FOURNITURE A SUBI UN ACCIDENT, ELLE DOIT ETRE INSPECTEE ET RECEPTIONNEE PAR UN CENTRE AGREE PAR TURBOMECA AVANT D'ETRE REMISE EN SERVICE.

L'utilisateur est averti que l'utilisation en service d'un moteur - ou un composant - qui a subi un accident et n'a pas été inspecté et réceptionné par un centre agréé par TURBOMECA engage sa propre responsabilité.

The undersign certifies that the component described above has been manufactured or overhauled in accordance with applicable regulations, has completed all required acceptance testing and is approved for use in accordance with applicable maintenance instructions.

IF THIS COMPONENT HAS BEEN INVOLVED IN AN ACCIDENT, IT SHOULD BE INSPECTED AND APPROVED BY AN APPROVED TURBOMECA OVERHAUL FACILITY BEFORE RETURNING IT TO SERVICE.

Operators are warned that placing an engine - or a component - into service that has been involved in an accident and has not subsequently been inspected and approved for return to service by an approved TURBOMECA overhaul facility is done strictly at the risk of the owner/operator.

HEURES	CYCLES	HEURES	CYCLES	HEURES	CYCLES	HEURES	CYCLES
29 September 2006	2H 55	7					

HEURES ET CYCLES REALISES AU BANC D'ESSAI MAIS NON PRIS EN COMPTE DANS L'ETAT DE DISPONIBILITE EN ACCORD AVEC LE CCT 6100
 Hours and cycles realised at test bench but not count up into status of available, in accordance with CCT 6100

INFORMATION DESTINEE UNIQUEMENT AUX REPARATEURS
 Information for repairer use ONLY

NOTA : POUR LES PIECES A POTENTIEL, INSCRIRE LES TEMPS ET LES CYCLES DE FONCTIONNEMENT AVANT OU APRES
 POSE/DEPOSE.
 FOR POTENTIAL PARTS, NOTE RUNNING HOURS AND CYCLES BEFORE OR AFTER INSTALLED / REMOVAL.

Performed TU360 modification. Removed Main shaft p/n 0292252890 s/n 1084AD/01, installed new p/n 0292250190 s/n 1880AD/9. Removed
 labyrinth envelope p/n 0292357220 s/n 454967DG, installed new p/n 0292350020 s/n 2848313MM. Axial compressor with 0.0mm of erosion. Dust in
 removed pre TU360 turbine shaft measured at 0.7g and 446.6hrs since last cleaning calculated to 25520hrs. No mandatory cleaning frequency required
 due to Airframe fitted with EDC filter IAW SB 292720836-A (Post TU360). Performed SB's 292720836-A and 292720360-C. All work performed with
 reference to Arriel D1 Maintenance Manual No. X292G24522 update#15 (dated Oct 30/2012), MTI No. X292874512 update#14 (dated Apr 30/2012).
 Details of all work performed are on file at this Repair Station, Helicopter Services of Nevada FAA CRS KBMRA77F, under work order #M-1450. Arriel D1
 s/n 19080 (TSN=679.3, NG=823.7) M03 s/n 10199 (TSN=679.3, CSN=823.7) 2/22/2013

POSE / DEPOSE	HEURES	CYCLES	UTILISATEUR	DATE
Installed/Removal	2417	289.0	MSI	7 Nov 11

CMW SB's 292720807 (AD2010-10-09 para(k)), 292720831 (AD2010-19-06) and
 292720347. Removed 12 disk assay p/n 0292258570 s/n ADHA698AD consisting of
 L76 TSN 2417, CSN 289.0 and installed TU 347 disk p/n 0292250390 s/n M248AD
 TSN 0.0 CSN 0.0 consisting of CFR Inspected disc p/n 0292250400 S/N M248AD
 CSN 0.0 and blades p/n 029225A250 S/N 1492 TSN 0 CSN 0. REF ARRIEL 1 MTI
 X292874512 R12. CMW SB 292720230 (AD2003-12-14). Cleaned turbine hollow
 shaft, and measured dirt removed @ 0.5 g. Ref. SB292720230. Cleaned rear
 bearing off tubes ref. Arriel 1D1 M.M. X292G24522 R12. Details on HSN wof# M-1073

Travaux effectués / Works carried out

POSE / DEPOSE

HEURES

CYCLES

UTILISATEUR

DATE

EFFECTUES

CARRIED OUT

ENTRETIEN / MAINTENANCE

Moteur / Engine	Reason	Type	S/N	H. depuis new H since new	Cycle depuis new Cycle since new	Fourniture / Component			Date
						Fct depuis new Operation since new	OEI	GY	
ARRIEL 1	POSE / Installed	ARRIEL 1	19080	0	0	0	0	0	29 September 2006
TURBOMECA									

MOVEMENTS / TRANSFERS



AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE

Certificat Libérateur Autorisé
EASA FORM 1
Formulaire 1 de l'EASA

1. Approving competent Authority / Country
Autorité Compétente / Pays
**DIRECTION GENERALE DE
L'AVIATION CIVILE**
France



4. Approved Organisation Name and Address:
Nom et Adresse de l'Organisme Agréé

64511 Bordes Cedex France

6. Item / Item	7. Description / Description	8. Part N° / N° de pièce	9. Qty / Qté	10. Serial No / N° série	11. Status / Work / Etat / Travaux
000010	SHROUD, LABYRINTH	0292350020	1 PC	N/A	NEW

Remarks
Remarques
NONE

13a. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to :
Certifie que les éléments identifiés ci-dessus ont été fabriqués conformément aux :

approved design data and are in condition for safe operation
données de conception approuvées et sont en état de fonctionner en toute sécurité

non-approved design data specified in block 12
données de conception non approuvées spécifiées dans la case 12.

14a. Part 145.A.50 Release to Service
Approbation pour remise en service
selon Partie 145.A.50

Other regulation specified in block 12
Autre réglementation précisée en case 12

Certifies that unless otherwise specified in block 12, the work identified in block 11 and described in block 12, was accomplished in accordance with Part 145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service.
Certifie que, sauf indication contraire spécifiée en case 12, les travaux identifiés en case 11 et décrits en case 12 ont été réalisés conformément à la partie 145 et qu'au vu de ces travaux, la (les) pièce(s) est (sont) considérée(s) prête(s) à la remise en service.

13b. Authorised Signature
Signature autorisée

FR.21G.0036

13c. Approval / Authorisation number
Numéro d'agrément / d'autorisation

13d. Name / Nom
Francois BENESE

13e. Date (dd mmm yyyy) / Date (jj mmm aaaa)
24 Jan. 2013

14b. Authorised Signature
Signature autorisée

14c. Certificate / Approval Ref. No
N° de Certificat / d'agrément

14d. Name / Nom

14e. Date (dd mmm yyyy) / Date (jj mmm aaaa)

USER / INSTALLER RESPONSIBILITIES - Responsabilités de l'utilisateur / installateur

The certificate does not automatically constitute authority to install the item(s).
document ne constitue pas forcément l'autorisation d'installer le (les) item(s)

Where the user / installer performs work in accordance with regulations of an Airworthiness Authority different from the Airworthiness Authority specified in block 1 it is essential that the user/installer ensures that his / her Airworthiness Authority accepts items from the Airworthiness Authority specified in block 1.
Quand l'utilisateur / installateur travaille selon les réglementations d'une autorité de navigabilité différente de l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1, il est essentiel que l'utilisateur / installateur s'assure que son autorité de navigabilité accepte les items libérés par l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1.

Statements in blocks 13a and 14a do not constitute installation certification. In all cases aircraft maintenance records must contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user / installer before the aircraft may be flown.
Les indications portées en cases 13a et 14a ne constituent pas une certification de montage. Dans tous les cas le dossier d'entretien de l'aéronef doit contenir une certification d'installation délivrée conformément aux règlements nationaux par l'utilisateur/installateur avant que l'aéronef puisse voler.

**LISTE DES NUMEROS DE SERIE
SERIAL NUMBERS LIST**

Poste : 000100 Article : 0292250390 2ND STAGE HP TURBINE WHEEL
Item Part Number

K917AD - L847AD - L970AD - M246AD - M247AD - M248AD - M256AD - M455AD - M457AD - M620AD



1. DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE
FRANCE

2. **AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE**
Certificat Libérateur Autorisé
EASA FORM 1
Formulaire 1 de l'EASA

3. Form Tracking Number
N° de repère du Formulaire
0081363674 - 000100 / 2011

4. Organisation Name and Address :
Nom et Adresse de l'Organisme :



5. Work Order / Contract / Invoice
Bon de commande / Contrat / Facture
111108

6. Item / Item	7. Description / Description	8. Part No. / N° de pièce	9. Qty / Qté	10. Serial No. / N° série	11. Status / Work / Etat / Travaux
000100	2ND STAGE HP TURBINE WHEEL	0292250390	28 PC	See appendix item 000100	11062011 NEW

12. Remarks
Remarques
CFR

13a. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to :
Certifie que les éléments identifiés ci-dessus ont été fabriqués conformément aux :

- approved design data and are in a condition for safe operation
données de conception approuvées et sont en état de fonctionner en toute sécurité
- non-approved design data specified in block 12
données de conception non approuvées spécifiées dans la case 12

Part 145.A.50 Release to Service
Approbation pour remise en service
Selon Partie 145.A.50

Other regulation specified in block 12
Autre réglementation précisée en case 12

~~Certifies that unless otherwise specified in block 12, the work identified in block 11 and described in block 12, was accomplished in accordance with Part 145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service.
Certifie que, sauf indication contraire spécifiée en case 12, les travaux identifiés en case 11 et décrits en case 12 ont été réalisés conformément à la partie 145 et qu'au vu de ces travaux, les pièces sont considérées prêtes à la remise en service.~~

13b. Authorised Signature Signature autorisée	13c. Approval/Authorisation Number Numéro d'agrément/d'autorisation	14b. Authorised Signature Signature autorisée	14c. Certificate/Approval Ref. No N° du Certificat/Agrément
	FR.21G.0036		
13d. Name / Nom Fabrice DE NOBREGA	13e. Date (dd mmm yyyy) / Date (jj mmm aaaa) 04/04/2011	14d. Name / Nom	14e. Date (dd mmm yyyy) / Date (jj mmm aaaa)

USER/INSTALLER RESPONSIBILITIES / Responsabilités de l'utilisateur/installateur
This certificate does not automatically constitute authority to install the item(s).
Ce document ne constitue pas forcément l'autorisation d'installer l'(es) item(s)


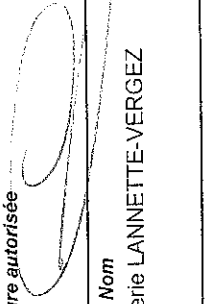
Where the user/installer performs work in accordance with regulations of an airworthiness authority different than the airworthiness authority specified in block 1 it is essential that the user/installer ensures that his/her airworthiness authority accepts items from the airworthiness authority specified in block 1.
Quand l'utilisateur/installateur travaille selon les réglementations d'une autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1, il est essentiel que l'utilisateur/installateur s'assure que son autorité de navigabilité accepte les items libérés par l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1.

Statements in blocks 13a and 14a do not constitute installation certification. In all cases aircraft maintenance records must contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user/insta.
before the aircraft may be flown.
Les indications portées en cases 13a et 14a ne constituent pas une certification de montage. Dans tous les cas le dossier d'entretien de l'aéronef doit contenir une certification d'installation délivrée conformément aux règlements nationaux par l'utilisateur/installateur avant que l'aéronef puisse voler.

LISTE DES NUMEROS DE SERIE
SERIAL NUMBERS LISTPoste : 000100
ItemArticle : 0292250390
Part Number

2ND STAGE HP TURBINE WHEEL

K521AD - K917AD - L847AD - L970AD - M246AD - M247AD - M248AD - M256AD - M295AD - M455AD - M457AD -
M620AD - M627AD - M780AD - M797AD - M806AD - M820AD - M822AD - M831AD - M845AD - M847AD - M877AD
- M880AD - M915AD - N279AD - N281AD - N292AD - N34AD

1. Issuing competent Authority / Country <i>Entité Compétente / Pays</i> DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE France	2. AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE <i>Certificat Libérateur Autorisé</i> EASA FORM 1 Formulaire 1 de l'EASA		3. Form Tracking Number <i>N° de repère du Formulaire</i> 100001356525 / 2012			
4. Approved Organisation Name and Address: <i>Nom et Adresse de l'Organisme Agréé</i> <div style="text-align: center;">  <p>SAFRAN Turbomeca</p> </div> 64511 Bordès Cedex France			5. Work order / Contract / Invoice <i>Bon de commande / Contrat / Facture</i> P020770 GENERAL REPL			
6. Item / Item 000140	7. Description / Description SHAFT	8. Part N° / N° de pièce 0292250190	9. Qty / Qté 7 PC	10. Serial No / N° série See appendix item 000140	11. Status / Work / Etat / Travaux NEW	
12. Remarks <i>Remarques</i> NONE						
13a. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to: <i>Certifie que les éléments identifiés ci-dessus ont été fabriqués conformément aux :</i> <input checked="" type="checkbox"/> approved design data and are in condition for safe operation <i>données de conception approuvées et sont en état de fonctionner en toute sécurité</i> <input type="checkbox"/> non-approved design data specified in block 12 <i>données de conception non approuvées spécifiées dans la case 12.</i>			14a. <input type="checkbox"/> Part 145.A.50 Release to Service <i>Approbation pour remise en service</i> <i>selon Partie 145.A.50</i> <input type="checkbox"/> Other regulation specified in block 12 <i>Autre réglementation précisée en case 12</i>	Certifies that unless otherwise specified in block 12, the work identified in block 11 and described in block 12, was accomplished in accordance with Part 145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service. <i>Certifie que, sauf indication contraire spécifiée en case 12, les travaux identifiés en case 11 et décrits en case 12 ont été réalisés conformément à la partie 145 et qu'au vu de ces travaux, la (les) pièce(s) est (sont) considérée(s) prête(s) à la remise en service.</i>		
13b. Authorised Signature <i>Signature autorisée</i> 			13c. Approval / Authorisation number <i>Numéro d'agrément / d'autorisation</i> FR.21G.0036	14b. Authorised Signature <i>Signature autorisée</i> (Signature)	14c. Certificate / Approval Ref. No <i>N° de Certificat / d'agrément</i> (Number)	
13d. Name / Nom Valerie LANNETTE-VERGEZ			14e. Date (dd mmm yyyy) / Date (jj mmm aaaa) 07 Dec. 2012			

USER / INSTALLER RESPONSIBILITIES - Responsabilités de l'utilisateur / installateur

The certificate does not automatically constitute authority to install the item(s).
 Ce document ne constitue pas forcément l'autorisation d'installer le (les) item(s).
 Where the user / installer performs work in accordance with regulations of an Airworthiness Authority different from the Airworthiness Authority specified in block 1.
 Quand l'utilisateur / installateur travaille selon les réglementations d'une autorité de navigabilité différente de l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1.
 In all cases aircraft maintenance records must contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user / installer before the aircraft may be flown.
 Les indications portées en cases 13a et 14a ne constituent pas une certification de montage. Dans tous les cas le dossier d'entretien de l'aéronef doit contenir une certification d'installation délivrée conformément aux règlements nationaux par l'utilisateur/installateur avant que l'aéronef puisse voler.

Certified True Copy Statement
 TMUSA certifies that this document is a true copy of the Authorized Release Certificate. The original Authorized Release Certificate received by our facility is maintained on file pursuant to our document retention standards. The new tracking number for this split bulk shipment is: WO#ISO# 00003540
 The number of parts being shipped under certification is: 197
 Date: 1/21/13
 Quality Representative Signature: [Signature]

1881AD/9 - 1881AD/10 - 1881AD/11 - 1881AD/12 - 1881AD/6 - 1881AD/7 - 1956AD/3

STE DES NUMEROS DE SERIE
 SERIAL NUMBERS LIST
 Article : 0292250190
 Part Number :
 SHAFT

1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

Составлен для Собрания



Certified True Copy Statement

We TMUSA certify that this document is a true copy of the Authorized Release Certificate. The original Authorized Release Certificate received by our facility is maintained on file pursuant to our document retention standards. The Original Form Tracking Number is as stated in Block 3 of this copy and the New Tracking Number for this batch split is (WOC# or SO#) 00232193. The Number of parts being shipped under this certification is (Qty Shipped) 10. Date: 11/21/11

1. DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE FRANCE		2. AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE Certificat Libérateur Autorisé EASA FORM 1 Formulaire 1 de l'EASA		3. Form Tracking Number N° de repère du Formulaire 0081363674-000100-01/2011	
4. Organisation Name and Address : Nom et Adresse de l'Organisme : 64511 Bordes Cedex France		5. Work Order / Contract / Invoice Bon de commande / Contrat / Facture 111108		11. Status / Work / Etat / Travaux NEW	
7. Description / Description item / Item	8. Part No. / N° de pièce	9. Qty / Qté	10. Serial No. / N° série	14a. <input type="checkbox"/> Part 145.A.50 Release to Service Approbation pour remise en service Selon Partie 145.A.50	
000100	0292250390	10 PC	M248 AD See appendix	14b. Authorised Signature Signature autorisée	
12. Remarks Remarques CFR EASA FORM 1 ISSUED FOR DATE FORMAT CORRECTION. DOES NOT COVER CONFORMITY / CONDITION AFTER RELEASE OF THE INITIAL EASA FORM 1 # 0081363674-000100/2011 FROM 4 APR 2011.		13a. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to : Certifie que les éléments identifiés ci-dessus ont été fabriqués conformément aux : <input checked="" type="checkbox"/> approved design data and are in a condition for safe operation données de conception approuvées et sont en état de fonctionner en toute sécurité <input type="checkbox"/> non-approved design data specified in block 12 données de conception non approuvées spécifiées dans la case 12		14c. Certificate/Approval Ref. No N° de Certificat/Agrément	
13c. Approval/Authorisation Number Numéro d'agrément/d'autorisation FR.21G.0036		14d. Name / Nom Fabrice DE NOBREGA		14e. Date (dd mmm yyyy) / Date (jj mmm aaaa) 27 OCT 2011	
13d. Name / Nom Fabrice DE NOBREGA		14b. Authorised Signature Signature autorisée		14e. Date (dd mmm yyyy) / Date (jj mmm aaaa)	

USER/INSTALLER RESPONSIBILITIES / Responsabilités de l'utilisateur/installateur
 This certificate does not automatically constitute authority to install the item(s).
 Ce document ne constitue pas forcément l'autorisation d'installer l(es) item(s)
 Where the user/installer performs work in accordance with regulations of an airworthiness authority different than the airworthiness authority specified in block 1.
 Lorsque l'utilisateur/installateur travaille selon les réglementations d'une autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1.
 L'utilisateur/installateur accepte les items libérés par l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1.
 The user/installer must ensure that the installation certification issued in accordance with the national regulations by the user/installer before the aircraft may be flown.
 L'utilisateur/installateur doit contenir une certification d'installation délivrée conformément aux règlements nationaux par l'utilisateur/installateur avant que l'aéronef puisse voler.

Copyright © 1997 by Cambridge University Press
This book is published by Cambridge University Press
The Edinburgh Building, Shaftesbury Road, Cambridge CB2 2RU, United Kingdom
32 Avenue of the Americas, New York, NY 10013-2473, USA
477 Williamstown Road, Port Melbourne, VIC 3207, Australia
Ruiz de Alarcón 13, 28014 Madrid, Spain
Dock House, The Waterfront, Cape Town 8001, South Africa
Printed in the United Kingdom by the University Press, Cambridge

Cambridge and **COBA** UNIVERSITY PRESS

IDENTIFICATION DE LA FOURNITURE / IDENTIFICATION OF COMPONENT	
Designation / Identity	ENSEMBLE TURB. LIBRE FREE TURBINE ASSY
Reference / P/N	70BM045410
N° de série / S/N	10542
Fabricant / Manufacturer	TURBOMECA
Type de moteur / Engine Type	ARRIEL 1

This card is used for any module or item with limited life or T.B.O. which can be exchanged by the operator. It must accompany the component in all its movements, and will be replaced if necessary when the component is returned to the manufacturer (or to an Approved TURBOMECA Overhaul Facility).
This card should be inserted in the engine log book on which the component is installed.

TRAVAUX EFFECTUES / WORKS CARRIED OUT	RENSEIGNEMENTS PARTICULIERS / REMARKS	STOCKAGE / STORAGE
		LD 89-585-06

MODIFICATIONS APPLIQUEES A LA LIVRAISON / MODIFICATIONS INCORPORATED AT TIME OF DELIVERY

TU : 215

POTENTIEL CALENDRAIRE / CALENDAR TBO = + 15 ANS =
Lettre service / Service letter 1910 / 99 / AR1D / 49 / Ed. 4

FONCTIONNEMENT A LA LIVRAISON / LIFE USED AT TIME OF DELIVERY

Module	Total heures / Total hours		Potentiel TBO	Heures neuf	Disponibilité en heures	Disponibilité en cycles	Module
	0	6000	0	Heures de fonct. Total	Disponibilité To be run	Cycles effectués total	
Pièces à vie-limite / Life limited parts	DISQUE TURBINE LIBRE	2292802500	ADHC701AD	/	/	0	10000
	ROULEMENT AV TURBINE LIBRE	9606080705	2607	0	3000	/	/
	ROULEMENT AR TURBINE LIBRE	9609000166	7602	0	6000	/	/
	ROULEMENT AR TURBINE LIBRE	9609000166	7674	0	6000	/	/
Pièces à limite d'utilisation / Usage limited parts	FACES TURBINE LIBRE	029280A1N0	CE2	0	6000	0	12000

ATTESTATION DE CONTROLE / CERTIFICATE OF INSPECTION

Le signataire certifie que cette fourniture a été construite ou révisée conformément aux règles, a satisfait aux épreuves de réception et peut-être mise en service sous réserve du respect des consignes des Manuels agréés.

SI CETTE FOURNITURE A SUBI UN ACCIDENT, ELLE DOIT ETRE INSPECTEE ET RECEPTEE PAR UN CENTRE AGREE PAR TURBOMECA AVANT D'ETRE REMISE EN SERVICE.

L'utilisateur est averti que l'utilisation en service d'un moteur - ou un composant - qui a subi un accident et n'a pas été inspecté et réceptionné par un centre agréé par TURBOMECA engage sa propre responsabilité.

The undersign certifies that the component described above has been manufactured or overhauled in accordance with applicable regulations, has completed all required acceptance testing and is approved for use in accordance with applicable operating and maintenance instructions.

IF THIS COMPONENT HAS BEEN INVOLVED IN AN ACCIDENT, IT SHOULD BE INSPECTED AND APPROVED BY AN APPROVED TURBOMECA OVERHAUL FACILITY BEFORE RETURNING IT TO SERVICE.

OPERATORS ARE WARNED THAT PLACING AN ENGINE - OR A COMPONENT - INTO SERVICE THAT HAS BEEN INVOLVED IN AN ACCIDENT AND HAS NOT SUBSEQUENTLY BEEN INSPECTED AND APPROVED FOR RETURN TO SERVICE BY AN APPROVED TURBOMECA OVERHAUL FACILITY IS DONE STRICTLY AT THE RISK OF THE OWNER/OPERATOR.

Agreement de Production
FR.21G.0036
Date - signature
29 September 2006

L'Autorité compétente
The competent Authority

L'industriel / Réparateur agréé
The manufacturer / Approved overhaul facility

Date - Signature
29 September 2006

LM 01012 C 037

	HEURES	2H 55	29 September 2006		
	CYCLES	7			
	HEURES				
	HOURS				
	CYCLES				
	HEURES				
	HOURS				
	CYCLES				
	HEURES				

INFORMATION DESTINEE UNIQUEMENT AUX REPARATEURS
Information for repairer use ONLY
 HEURES ET CYCLES REALISES AU BANC D'ESSAI MAIS NON PRIS EN COMPTE DANS L'ETAT DE DISPONIBILITE EN ACCORD AVEC LE CCT 6100
 Hours and cycles realised at test bench but not count up into status of available, in accordance with CCT 6100

NOTA : POUR LES PIECES A POTENTIEL, INSCRIRE LES TEMPS ET LES CYCLES DE FONCTIONNEMENT AVANT OU APRES
 POSE/DEPOSE.
 FOR POTENTIAL PARTS, NOTE RUNNING HOURS AND CYCLES BEFORE OR AFTER INSTALLED / REMOVAL.

Travaux effectués / Works carried out		POSE / DEPOSE		Heures	Cycles	Utilisateur	Date
EFFECTUES		CARRIED OUT		Hours	Cycles	Operator	Signature

ENTRETIEN / MAINTENANCE

Moteur / Engine		S/N	Type	H. depuis new	Cycle depuis new	Fct depuis new	Utilisateur	Date
Moteur / Engine		S/N	Type	H. since new	Cycle since new	Operation since new	Operator	Date
Fourniture / Component				H	CY	OEI		
29 September 2006	TURBOMECA	19080	ARIEL 1	0	0	0		

MOVEMENTS / TRANSFERS

IDENTIFICATION DE LA FOURNITURE / IDENTIFICATION OF COMPONENT

Designation / Identify: REDUCTEUR TURB. LIBRE / FREE TURBINE REDUCTION GEAR

Référence / P/N: 70BM055420

N° de série / S/N: 10232

Fabricant / Manufacturer: TURBOMECA

Type de moteur / Engine Type: ARIEL 1

Cette fiche est affectée à tout module ou composant à vie-limité ou potentiel pouvant être échangé par l'utilisateur. Elle doit accompagner la fourniture dans tous ses mouvements et est remplacée si nécessaire lors du retour de celle-ci chez l'industriel (ou réparateur agréé TURBOMECA). Elle doit être insérée dans le livret du moteur sur lequel la fourniture est installée.

This card is used for any module or item with limited life or T.B.O. which can be exchanged by the operator. It must accompany the component in all its movements, and will be replaced if necessary when the component is returned to the manufacturer (or to an Approved TURBOMECA Overhaul Facility).

This card should be inserted in the engine log book on which the component is installed.

RENSEIGNEMENTS PARTICULIERS / REMARKS		STORAGE / STORAGE	
REGAGE COUPLEMETRE / TORQUEMETER ADJUST		S/N Transmetteur couplemètre / Torquemeter transmitter	
7092		Pres. Couple, KPa	
Couple %		76.00	
Couple daN.m		310	
Tension mV		364	
/		302	
160		/	
38.00		/	
50		/	
0		/	
0.00		/	
10		/	

MODIFICATIONS APPLIQUEES A LA LIVRAISON / MODIFICATIONS INCORPORATED AT TIME OF DELIVERY

TU : 106 - 232 - 234A - 240A - 247A - 259 - 268A - 314A

POTENTIEL CALENDRAIRE / CALENDAR TBO

+ 15 ANS =

service / Service letter 1910 / 99 / AR1D / 49 / ED. 4

FONCTIONNEMENT A LA LIVRAISON / LIFE USED AT TIME OF DELIVERY

Module	Total heures / Total hours	Potentiel TBO	Heures neuves	Disponibilité en heures	Disponibilité en cycles	Disponibilité
Pièces à vie-limité	0	3000	0	3000	0	/
Pièces à utilisation limitée	ROUL. AV PIGNON MENANT	960900036	379	0	6000	/
	Drive gear front bearing					
	ROUL. AR PIGNON MENANT	960900036	3809	0	6000	/
	Drive gear rear bearing					
	ROUL. AV PIGNON DE SORTIE	9609000139	2841	0	6000	/
	Output gear front bearing					
	ROUL. AR PIGNON DE SORTIE	9609000266	2788	0	6000	/
	Output gear rear bearing					
	ROUL. AV PIGNON INTERMED.	9609000247	4451	0	6000	/
	Intermediate gear front bearing					
	ROUL. AR PIGNON INTERMED.	9609000247	4496	0	6000	/
	Intermediate gear rear bearing					
	ROULEMENT TRIPLEX	9609000254	3173	0	6000	/
	Triplex bearing					
	MANCHON D'ACCROUPEMENT	0292708020	1615	0	3000	/
	Equipped sleeve					
	ECKOU	0292701370	3252	0	3000	/
	Nut					

ATTESTATION DE CONTROLE / CERTIFICATE OF INSPECTION

Le signataire certifie que cette fourniture a été constituée ou révisée conformément aux règles, à satisfaction des Manuels agréés. SI CETTE FOURNITURE A SUBI UN ACCIDENT, ELLE DOIT ETRE INSPECTEE ET RECEPTIONNEE PAR UN CENTRE AGREE PAR TURBOMECA AVANT D'ETRE REMISE EN SERVICE. L'utilisateur est averti que l'utilisation en service d'un moteur - ou un composant - qui a subi un accident et n'a pas été inspecté et réceptionné par un centre agréé par TURBOMECA engage sa propre responsabilité.

The undersigned certifies that the component described above has been manufactured or overhauled in accordance with applicable regulations, has completed all required acceptance testing and is approved for use in accordance with applicable operating and maintenance instructions. IF THIS COMPONENT HAS BEEN INVOLVED IN AN ACCIDENT, IT SHOULD BE INSPECTED AND APPROVED BY AN APPROVED TURBOMECA OVERHAUL FACILITY BEFORE RETURNING TO SERVICE. THE USER IS ADVISED THAT THE USE OF AN ENGINE OR COMPONENT WHICH HAS UNDERGONE AN ACCIDENT AND HAS NOT SUBSEQUENTLY BEEN INSPECTED AND APPROVED FOR RETURN TO SERVICE BY AN APPROVED TURBOMECA OVERHAUL FACILITY IS DONE STRICTLY AT THE RISK OF THE OPERATOR.

L'industriel / Réparateur agréé / Approved overhaul facility

Date - Signature: 29 September 2006

L'Autorité compétente / The competent Authority

Agrement de Production / FR.21G.0036

Date - signature: 29 September 2006

HEURES	2H 55	29 September 2006	
HEURES			
CYCLES	7		
HEURES			
HEURES			
CYCLES			
HEURES			
CYCLES			

HEURES ET CYCLES REALISES AU BANC D'ESSAI MAIS NON PRIS EN COMPTE DANS L'ETAT DE DISPONIBILITE EN ACCORD AVEC LE CCT 6100
 INFORMATION DESTINEE UNIQUEMENT AUX REPARATEURS
 Information for repairer use ONLY
 Hours and cycles realized at test bench but not count up into status of available, in accordance with CCT 6100

NOTA : POUR LES PIECES A POTENTIEL, INSCRIRE LES TEMPS ET LES CYCLES DE FONCTIONNEMENT AVANT OU APRES POSE/DEPOSE.
 FOR POTENTIAL PARTS, NOTE RUNNING HOURS AND CYCLES BEFORE OR AFTER INSTALLED / REMOVAL.

Date	Signature	Utilisateur Operator	EFFECTUES CARRIED OUT		POSE / DEPOSE Installed/ Removal	Travaux effectués / Works carried out
			Cycles	Heures Hours		

ENTRETIEN / MAINTENANCE

Date	Utilisateur Operator	Component / Fct depuis neuf	Moteur / Engine	Cycle depuis neuf Cycle since new	H, depuis neuf H since new	S/N	Type	ARRIEL 1	19080	0	0	0	TURBOMECA	29 September 2006	POSE / Installed
															Reason

MOVEMENTS / TRANSFERS

