РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЦЕНТАР ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ
НЕСРЕЋА У САОБРАЋАЈУ

ИЗВЕШТАЈ О ОЗБИЉНОЈ НЕЗГОДИ АВИОНА

Авион:	ATR 72-202F
Регистарска ознака:	EC-KJA
Година производње:	1990.
Серијски број:	207
Власник:	Aircraft Leasing Spain S. L.
Корисник:	Swift Air S. A.
Место озбиљне незгоде:	Околина Града Београда
Датум озбиљне незгоде:	04. 06. 2018. године
Време озбиљне незгоде:	05:30 ч (LT)

Јун 2019. г.

УВОД

У овом извештају изнети су резултати истраживања озбиљне незгоде авиона типа ATR-72-202F, регистарске ознаке EC-KJA, која се догодила 04.06.2018. године на територији Града Београда.

Радну групу за испитивање ове озбиљне незгоде образовао је директор Центра за истраживање несрећа у саобраћају, Решењем: 33 бр. 343-00-1/2018-01-3-14 од 26. 06. 2018. године.

Истраживање ове озбиљне незгоде спроведено је у складу са одредбама Закона о истраживању несрећа у ваздушном, железничком и водном саобраћају (Службени гласник Републике Србије бр. 66/2015 и бр.83/2018) и Правилника о истраживању удеса и озбиљних незгода у ваздушном саобраћају (Службени гласник Републике Србије бр. 113/2015).

Истраживање и откривање узрока несрећа (удеса и озбиљних незгода) нема за циљ утврђивање кривичне, привреднопреступне, прекршајне, дисциплинске, грађанскоправне или неке друге одговорности. Стручни послови који се односе на истраживања несрећа су независни од кривичних истрага или других паралелних истрага којима се утврђује одговорност или одређује степен кривице. Сви удеси и озбиљне незгоде у ваздушном саобраћају морају да се истраже и анализирају како би се утврдиле чињенице под којима су се десили, ако је могуће открили њихови узроци и потом предузеле мере којима се спречавају нови удеси и озбиљне незгоде.

САДРЖАЈ

Списак коришћених скраћеница и појмова

LT – Local Time (Локално време)
UTC – Coordinated Universal Time (Универзално време)
LFPG – Charles de Gaulle (Аеродром Шарл де Гол)
LYBE – Аеродром „Никола Тесла“
ПСС – полетно-слетна стаза
ATPL(A) – airline transport pilot license (дозвола транспортног пилота авиона)
CPL(A) – commercial pilot license (дозвола професионалног пилота авиона)

Loop fault – грешка у инсталацији
Fire sensing element – сензор индикације пожара
Swift Air Task Card – радна картица оператера
Side Fitting – бочна ушка
Mount Engine – носач мотора
Upper Cowl Assy – склоп горњег поклопца
Cowl Assy RH side – склоп десног поклопца
Pipe – цев
Beam Assy – склоп носеће греде
Fairing Assy – Engine Nacelle, Lower Fwd – аеродинамички поклопац носача мотора, доњи предњи
Fairing Assy – Engine Nacelle, Lower Aft - аеродинамички поклопац носача мотора, доњи задњи
Sensing Element – сензор
Duct Assy – склоп цеви
Diffuser - издувник
Exit - излаз
Low pressure – низак притисак
Bracket – држач/подупирач
Shim - подметач
Plate Frame – плочасти рам
Fwd Side LH Isolator – предњи леви изолатор вибрација
Aft Side LH Isolator – задњи леви изолатор вибрација
Structural Repair Manual – приручник за оправку структуре авиона

1. ИНФОРМАЦИЈЕ

1.1 Историјат лета

Дана 04. 06. 2018. године, на лету оператера „Swift Air" (регистрован у Краљевини Шпанији) број SWT1276 од Париза - аеродром ''Шарл де Гол'' (LFPG) до Београда - аеродром ''Никола Тесла'' (LYBE), око 03:30 часова (UTC), односно 05:30 часова (LT), дошло је до озбиљне незгоде на авиону типа ATR-72-202F, регистарске ознаке EC-KJA, која се догодила у рејону града Београда.
Након лета и комплетирања фазе прилаза за слетање „низ ветар" у односу на полетно слетну стазу аеродрома у Београду, који су протекли без икаквих проблема, посада је командовала десни заокрет како би авион поставила у правцу ПСС и „у ветар" (3. и 4. заокрет у аеродромском кругу) за праг ПСС 30. По уласку у заокрет, на висини од око 6000 ft, посада је осетила вибрације мањег интезитета. Према изјави посаде, вибрације су трајале мање од 1 минута, без утицаја на лет, односно без утицаја на могућности посаде да управља авионом и престале су пре него што је посада завршила заокрет. Посада је наставила са прилазом за слетање и осим укључивања индикације пожара мотора број 1 у два наврата у трајању од по 1 секунде, посада није уочила друге аномалије. Након слетања на аеродром LYBE и паркирања авиона на паркинг позицију Б4, посада је по процедури урадила проверу авиона, током које је установила одломљен унутрашњи/десни поклопац мотора број 1 (леви у правцу кретања), при чему је недостајао већи део поклопца, са видљивим оштећењима на помоћним системима мотора.
Посада је обавестила надлежне службе на аеродрому, које су одмах извршиле проверу аеродромских површина, како би уклониле евентуално отпале делове са авиона. Након провере утврђено је да се на самој ПСС као и у њеној околини не налазе остаци оштећеног поклопца мотора.

1.2 Повреде

Повреде	**Посада**	**Друга лица**
Смртне	/	/
Тешке	/	/
Лакше	/	/

Приликом ове озбиљне незгоде није било повређених ни погинулих лица**.**

1.3 Оштећења на авиону.

На авиону типа ATR 72-202F регистарске ознаке EC-KJA и серијског броја 207 оператера „Swift Air S.A.'' пронађена су следећа оштећења која су груписана у околини мотора бр. 1:

1) Оштећење носача мотора бр. 1 – видети слику 1;
2) Оштећење цеви мотора бр. 1; видети слику 1;

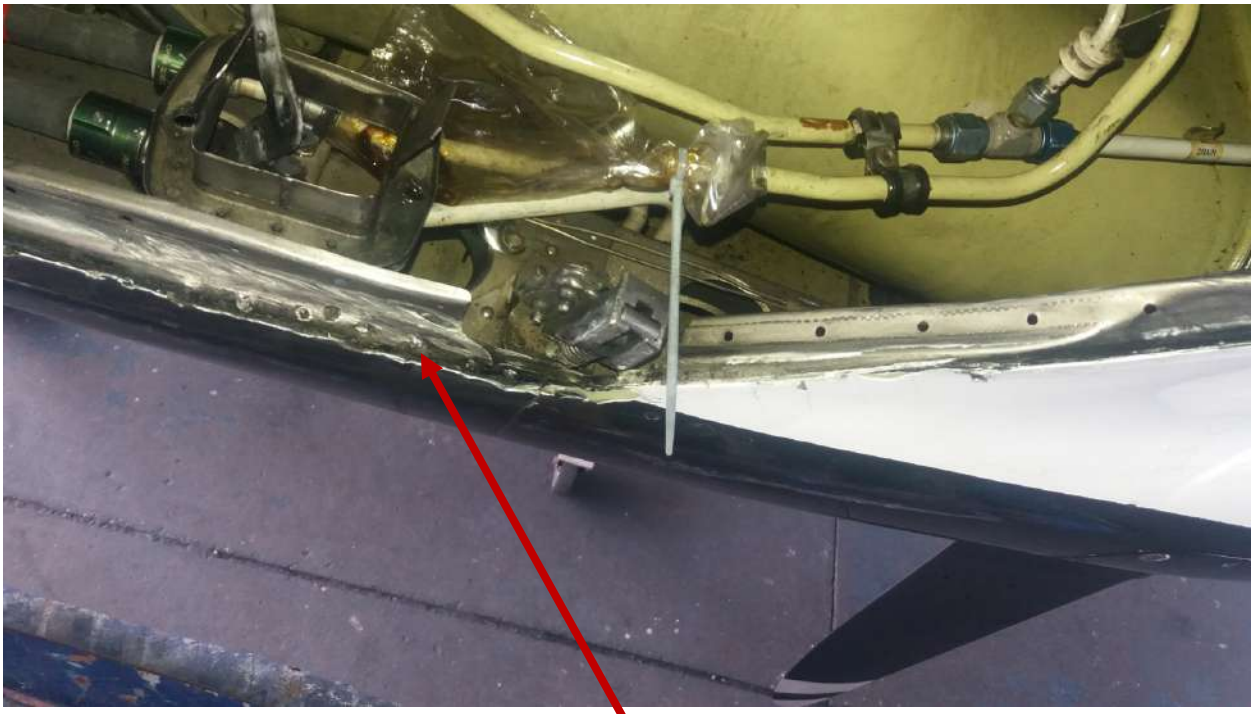
3) Оштећење десног бочног поклопца мотора бр. 1 – видети слику 2;
4) Оштећење доњег поклопца мотора бр. 1 – видети слику 3;
5) Оштећење горњег поклопца мотора бр. 1; видети слику 4;
6) Оштећење горње греде мотора бр. 1; видети слику 4;

Оштећење цеви мотора и носача мотора бр. 1

Слика 1.

Оштећење десног бочног поклопца мотора бр. 1

Слика 2.



Оштећење доњег поклопца мотора бр. 1

Слика 3.

Оштећење горњег поклопца мотора бр. 1

Слика 4.

1.4 Штета причињена трећим лицима

Штета трећим лицима не постоји.

1.5 Подаци о пилоту авиона

Пилот:

Старосна доб:	54 год.
Држављанство:	Републике Литваније
Пол :	Мушки
Дозвола број:	LT.FCL.ATPL-176
Издата:	02. 10. 2002. г. (ATPL(A))
Важи до:	28. 02. 2019. г. (ATR42/72)
Важност медицинског прегледа:	07. 10. 2018. г. - Класа 1

Копилот:

Старосна доб:	28 год.
Држављанство:	Краљевина Шпанија
Пол :	Мушки
Дозвола број:	ESP.FCL.00060030
Издата:	25. 09. 2014. г. (CPL(A))
Важи до:	30. 11. 2018. г. (ATR42/72)
Важност медицинског прегледа:	16. 06. 2018. г. - Класа 1

Дозвола копилота ATPL је у статусу „frozen“.

Из прикупљених података, сматра се да је посада је била обучена и способна за извршење праниранoг лета. Остали подаци нису од значаја за ову озбиљну незгоду.

1.6. Подаци о авиону

Тип авиона:	ATR-72-202F
Произвођач:	ATR (Avions de transport régional)
Регистарска ознака:	EC-KJA
Серијски бр. ваздухоплова (MSN):	207
Година производње:	1990. (први лет 20. 12. 1990. г.)
Карактеристике:	Турбоелисни погон
Мотор* - тип и серијски број:	“Pratt & Whitney” Канада PW124B, S/N 124226
Укупан бр. сати рада мотора (TFH):	39705 сати и 17 минута
Укупан број цилуса мотора (TFC):	61180
Тежина празног авиона (kg)	12500
Мак. доз. теж. у пол. (MTOW, kg):	22000
Гориво:	JET A1
Подручје употребе:	IFR
Укупан број сати лета авиона TFH:	Сати: 27222, минута: 15.
Укупан број циклуса авиона TFC:	26637
Уверење о регистрацији бр.:	8127 од 10. 12. 2007. г. (Краљевина Шпанија)
Потврда о пловидбености бр.:	6476 од 04. 08. 2009. г. (Краљевина Шпанија)
Потврда о провери пловидбености:	ES.ARC-KJA-005 (важност до 25. 06. 2018. г., КраљевинаШпанија)

Полиса осигурања:	Осигуран
Категорија и намена:	Карго
Власник авиона:	Aircraft Leasing Spain S. L.
Корисник:	SwiftAir S. A.

* - мотор који је учествовао у озб. незгоди.

1.7 Информација о организацији

Оператер:	правно лице - Swift Air, S.A.
Седиште:	Краљевина Шпанија, град Мадрид
Тип операција:	Комерцијали авио транспорт - путници и карго
Број серт. вазд. оператера (AOC):	ES.AOC.006 (Краљевина Шпанија)
Датум издавања AOC:	20. 07. 2017. године

Остали подаци нису од битног значаја за истраживање ове озбиљне незгоде.

1.8 Стање на месту озбиљне незгоде

Након безбедног слетања авион је паркиран на платформу Б4 аеродрома LYBE, слика 5. Након обиласка и детаљног визуелног прегледа авиона од стране посаде, аеродромске службе су адекватно обезбедиле приступ авиону. Прегледом је установљено да ваздухоплов нема додатних оштећења, као ни цурења радних флуида.
Место озбиљне незгоде је било прописно обезбеђено и приступачно за вршење увиђаја.

Слика 5.

1.9 Метеоролошки подаци

Метеоролошки услови нису имали утицаја на факторе који су довели до озбиљне незгоде и били су повољни за извршење планираних активности. Постоји могућност да је утицај промене тј. повећање густине ваздуха током смањења висине направио повећани отпор на оплати мотора.

1.10 Навигациона средства и опрема

Није од важности.

1.11 Подаци о комуникацији пилота са надлежном контролом летења

Није од значаја за истрагу ове озбиљне незгоде. Комуникација се одвијала на прописан начин.

1.12 Регистратори лета

Подаци са регистратора лета нису преузимани, јер је процењено да нису од значаја за ток и узрок обе озбиљне незгоде.

1.13 Медицински и патолошки подаци

Нису од важности.

1.14 Подаци о пожару

Током лета посада је пријавила укључивање индикације пожара мотора број 1 у два наврата у трајању од по 1 секунде, при чему није долазило до пожара. Осим тога нису уочене друге неправилности. Након слетања детаљним визуелним прегледом је установљено да нема трагова пожара на мотору број 1, као ни на осталим деловима авиона.

1.15 Трагање и спасавање

Није било потребе за покретањем акције трагања и спасавања.

1.16 Аспекти преживљавања

Није примењиво.

1.17 Испитивања и истраживања

Сва испитивања и истраживања спроведена су на основу стања затеченог током увиђаја након слетања авиона на аеродром „Никола Тесла“ и за време оправке авиона у организацији за одржавање ваздухоплова Јат Техника. У сврху истраге узете су изјаве чланова посаде авиона и прикупљени су сви релевантни подаци.

2. АНАЛИЗА ОЗБИЉНЕ НЕЗГОДЕ

Током лета авиона типа ATR-72-202F, регистарске ознаке EC-KJA, оператера „Swift Air” (регистрован у Краљеви Шпанији) број SWT1276 од Париза - аеродром ’’Шарл де Гол’’ (LFPG) до Београда - аеродром ’’Никола Тесл’’ (LYBE), дана 04. 06. 2018. године, око 03:30 (UTC), односно 05:30 (LT), у рејону града Београда дошло је до озбиљне незгоде. Озбиља незгода се догодила приликом десног заокрета у прилазу за слетање на аеродром (3. и 4. заокрет), а за праг ПСС 30, при чему је приликом уласка у заокрет, на висини од око 6.000 ft изнад тла посада осетила вибрације мањег интензитета, које су трајале мање од 1 минута. Вибрације су престале пре него што је посада завршила заокрет и нису утицале на могућност посаде да управља авионом. Посада је наставила са прилазом и извршила је безбедно слетање, при чему је имала укључивања индикације пожара мотора број 1 у два наврата. Након паркирања авиона на паркинг позицију аеродрома LYBE, посада је извршила проверу авиона, током које је установила одломљен унутрашњи/десни поклопац мотора број 1, са оштећењима на помоћним системима мотора, али без оштећења других делова гондоле мотора.

Посада је о незгоди обавестила надлежне службе на аеродрому, које су о незгоди обавестиле Центар.

С обзиром на природу проблема, Центар је започео истрагу одмах током увиђаја.

На основу изјава чланова посаде, приликом полетања са аеродрома LFPG појавила се индикација „Loop Fault“ мотора број 1. Увидом у списак оштећених компоненти авиона установљено је да је услед неадекватно забрављене предње браве унутрашњег поклопца мотора број 1, дошло до подрхтавања поклопца мотора што је узроковало да се активира сензор и да индикацију „Loop Fault“ мотора број 1. Индиковано је и да је проверу авиона пре лета извршио само пилот - вођа ваздухоплова, без присуства механичара.

Истраживањем је установљено да је приликом преласка из летне фазе крстарења у фазу прилаза и слетања услед заокрета авиона и промене потиска дошло до појачаних вибрација поклопца мотора број 1 што је довело до лома структуре поклопца мотора и оштећења делова система мотора као и околне структуре.

Као што је наведено, према исказу посаде, вибрације су трајале мање од 1 минута, без утицаја на лет, односно утицаја на могућност посаде да управља авионом и престале су пре него што је посада завршила заокрет, те је посада наставила са прилазом за слетање и осим

укључивања индикације пожара мотора број 1 у два наврата у трајању од по 1 секунде, посада није уочила друге неправилности.

Анализом оштећења, установљено је да је индикација пожара настала услед оштећења „fire sensing element" који се налази у непосредној близини оштећеног поклопца мотора.

Након извршеног увиђаја, Центар је дао сагласност оператеру за располагање авионом и вршење поправки, при чему су истражитељи Центра укључени у поступак оправки, као делу истражног поступка.

За време оправке авиона у „JAT Техника д. о. о.", Београд, извршени су детаљни визуелни прегледи наложених од стране „Swift Air" инжењеринга, у присуству истражитеља Центра. Прегледи су извршени у следећим зонама:
Лево крило, нападна ивица, флапсови, хоризонтални и вертикални стабилизатори, носачи мотора број 1, окови у околини носача мотора, греда мотора, сензори пожара у нивоу греде мотора, електричне инсталације, цеви, поклопци мотора, бравице поклопаца у складу са радним документом (ATR0079754-INSP).

Након прегледа установљена су оштећења компоненти и отворене су нерутинске радне картице за замену истих. Списак оштећених компоненти је:

1) JATT NRTC 1/9889 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
IPC 54-11-60-01 Item 120 - PN S5411220000000 **Mount – Engine, Fwd**;

2) JATT NRTC 2/96910 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
IPC 54-22-60-01B Item 30 – PN S5421014000200 **Upper Cowl Assy** (475 AT);

3) JATT NRTC 3/96913 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
IPC 71-11-60-03 Item 110 – PN S5411040300551 **Cowl Assy RH side** (436AR);

4) JATT NRTC 4/96922 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
IPC54-22-60-10 Item 50 – PN S5421033800002 **Pipe**;

5) JATT NRTC 5/96923 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
IPC 71-11-60-05 Item 120 - PN S5411040400851 **Beam Assy**;

6) JATT NRTC 6/96924 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
IPC 79-33-60-01A Item 140 – PN S7931200700300 **Pipe**;

7) JATT NRTC 9/96933 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
IPC 54-12-60-01 Item 20 – PN S5411260000051 **Fairing Assy – Engine Nacelle, Lower fwd**
IPC 54-22-60-12A Item 140 – PN S5421260100200 **Fairing Assy – Engine Nacelle, Lower Aft**;

8) JATT NRTC 1/97067 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
ASM 26-12-00 SCH 01 Page 102 Figure 1 – **Sensing Element 427WD**
Transferred to HIL 2018-7 IAW MEL 26-12-01 Cat C Rev 02 (01/03/18);

9) JATT NRTC 1/96904 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
Pratt & Whithey Canada IPC 72-30-00 Figure 1 Item 10 – PN 3120911-01 **Duct Assy, Diffuser, Exit, Low pressure;**

10) JATT NRTC 2/96885 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
SRM 542163-01-A01 Figure 1 Items 85 –PN S5421222420100 **Bracket**
SRM 542163-01-A01 Figure 1 Items 90 –PN S5421222320100 **Bracket**
SRM 542163-01-A01 Figure 1 Items 95 –PN S5421029020000 **Bracket**
IPC 54-21-60-01 Item 170 –PN S5421029120000 **Shim**;

11) JATT NRTC 1/96883 (Инспекција урађена према Swift Air Task Card ATR0079754-INSP)
SRM 542163-01-A01 Item 10 – PN S5421221420140 **Plate Frame.**

12) JATT NRTC 7/96925 (Inspection performed per Swift Air Task Card ATR72 Engine Schockmounts)
IPC 71-21-60-01 item 20 – PN 94796-04 **Fwd Side LH Isolator**

13) JATT NRTC 8/96927 (Inspection performed per Swift Air Task Card ATR72 Engine Schockmounts)
IPC 71-22-60-01 item 20 – PN 94796-07 **Aft Side LH Isolator**

За позиције наведених делова погледати прилог (тачка 5 извештаја).

Сви оштећени делови су замењени у складу са одобреном техничком документацијом.

Документација:

1) JIC Rev 15 dated 01.09.2017.
2) IPC Rev 15 dated 01.09.2017.
3) WDM Rev 15 dated 01.09.2017.
4) SRM Rev 48 dated 01.03.2018.

Испитивањем и даљом анализом установљено је да је до лома дела носача мотора Side Fitting-а могло доћи из два разлога:
- неисправности механизама хватања или
- незабрављености.

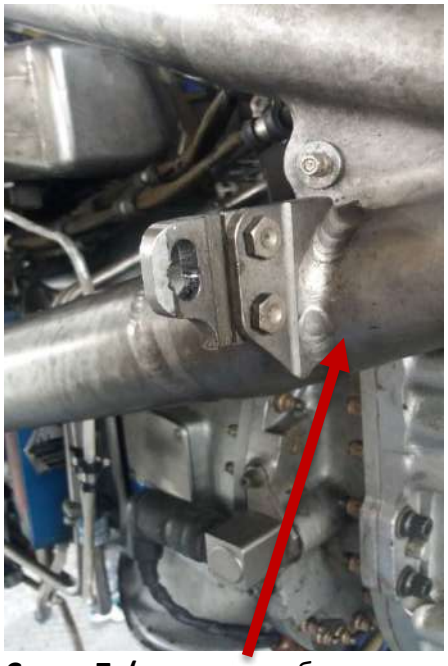
Оба наведена разлога доводе до уласка ваздушне струје у моторни простор и појаве вибрација које узрокују подрхтавање унутрашњег поклопца мотора бр. 1.

Истрага Центра се фокусирала на делу носача мотора, односно дела ушке (слика 9) у који улази осовина механизма браве (слика 6) која се налази на поклопцу мотора, чијом анализом је одмах установљено да постоји оштећење које доводи до зазора између ушке и осовине. Као последица зазора долази до појаве слободног простора између поклопца мотора и остатка моторске гондоле, те се јављају вибрације које доводе до даљих механичких оштећења ушке, као и замор материјала.

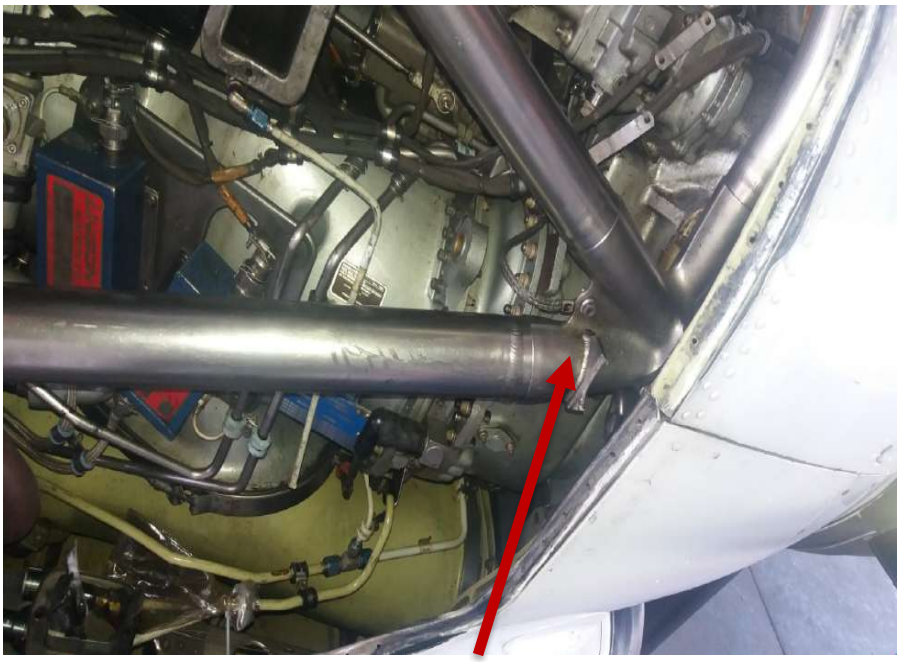
На поклопцу мотора налази се један део механизма који садржи покретни цилиндар и оков са две ушке. На делу носача мотора (Side Fitting-у) налази се оков са једном ушком и причвршћен је за Side Fitting са два завртња. Због великог интензитета опструјавања у овој зони (одмах иза пропелера) долази до великих вибрација, који се појачавају покретима мотора током рада, уз евентуално струјање ваздуха око делова који имају зазора на гондоли мотора. Механизам закључавања који се налази на поклопцу мотора удара по окову који се налази на Side Fitting-у што доводи до лома Side Fitting-а мало ниже од места где су постављена два завртња за причвршћавање окова са једном ушком. Услед лома Side Fitting-а долази до још већег вибрирања поклопца мотора који почиње да се ломи и распада**.**

Пример склопа механизма браве пре оштећења (како би требало да изгледа) и носача мотора након лома Side Fitting-а на предметном авиону дати су на сликама 6, 7, 8.

Слика 6. (поклопац мотора)



Слика 7. (механизам браве пре оштећења)

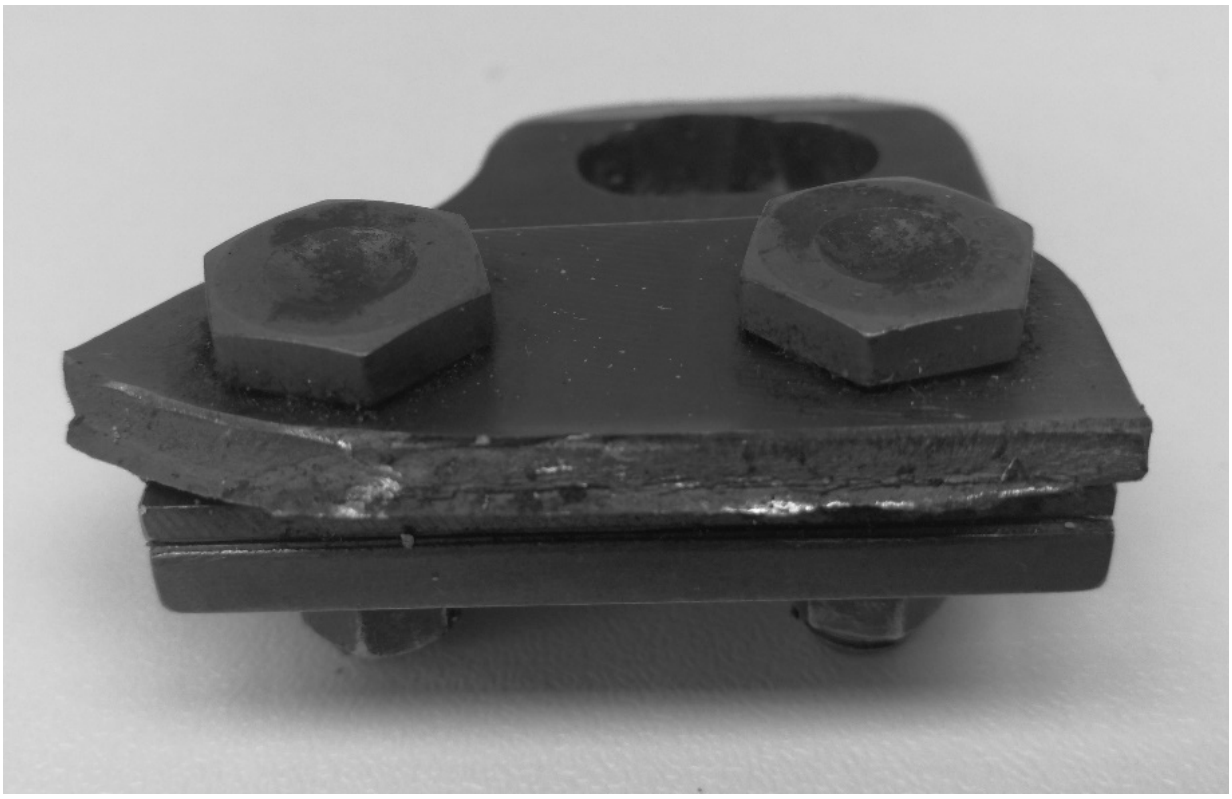


Слика 8. (део механизма браве након лома) (на носачу мотора)

Слика 9.

Слика 10.

Оков са делом Side Fitting-а који се одломио од носача мотора број 1 (Слике 9 и 10).



Слика 11.

Након детаљног визуелног прегледа свих делова мотора и компоненти установљено је да су изолатори вибрација мотора број 1 били оштећени више него што је дозвољено и да су морали бити замењени (реф. JATT NRTC 7/96925 и JATT NRTC 8/96927), у прилогу**.** Имајући у виду ово оштећење, радна група је дошла до закључка да су вибрације самог носача мотора били велике и да су знатно допринеле напрезању и замору окова ушке и Side Fitting-а комплетног механизма браве, услед чега долази до лома (Слика 11).

Анализом лома ушке и окова Side Fitting-а (део механизма браве на носачу мотора), односно трагова и бразди лома, утврђено је да је лом започео пре дужег временског периода, највероватније услед напрезања и замора материјала.

(У Structural Repair Manual – у за ATP 72 поглавље 541162-300-802-A01 постоји оправка ове зоне што значи да је појава похабаности делова механизма браве чест случај).

Након замене дела механизма браве на носачу мотора, као и других оштећених делова, извршена је функционална проба поклопца мотора са делом механизма браве који је био на поклопцу мотора и закључено је да део механизма браве који је био на поклопцу мотора ради, тј - забрављује. Лице које врши проверу поклопца мотора може лако да установи да ли је поклопац забрављен или не, док би посада већ у првој фази лета (током полетања са LFPG), установила незабрављеност поклопца мотора (вибрације, бука и слично), док би се поклопац мотора убрзо оштетио.

3. ЗАКЉУЧЦИ

3.1 Налази

Истрагом су утврђене следеће чињенице:

1) Пилот и копилот поседују важеће дозволе за управљање летелицом типа ATP72-202F**;**

2) Увидом у Техничку књигу авиона, пронађено је да је претходни дан извршен линијски преглед (Line Check) авиона, при чему је проверу авиона пре лета извршио само вођа ваздухоплова;

3) Пилот и копилот тврде да су пре полетања урадили све у складу са претполетним поступком;

4) Лом окова ушке и Side Fitting-а је започео пре дужег временског периода, највероватније услед напрезања и замора материјала узрокованих вибрацијама самог носача мотора.

5) Напрезање и замор материјала су временом довели до зазора између ушке и осовине механизма браве, чиме се појавио зазор између поклопца и гондоле мотора, који је омогућио улазак ваздушне струје у моторни простор и појављивање нових вибрација, које су имале додатни негативни ефекат на оков ушке.

6) Оправка оштећења је извршена у складу са препорукама и упутима произвођача авиона, у присуству истражитеља Центра; док је Центру достављена документација која се односи на оправку оштећења, тако да су дефинисани сви оштећени елемети свих система у циљу што тачнијег доношења закључка о посредним и непосредним узроцима озбиљне незгоде.

7) Након оправке - постављања дела механизма браве на носачу мотора, извршена је функционална проба поклопца мотора са делом механизма браве који је био на поклопцу мотора и закључено је да део механизма браве који је био на поклопцу мотора ради, тј - забрављује.

3.2 Узроци озбиљне незгоде

Непосредни узрок

Истрагом је утврђено да је непосредни узрок ове озбиљне незгоде лом дела механизма браве поклопца мотора на носачу мотора, услед вибрација насталих уласком ваздушне струје у моторни простор, које су појачале вибрације настале радом мотора, опструјавања ваздушне струје око гондоле мотора и изолатора вибрација мотора који су били оштећени више него што је било дозвољено.

Посредни узроци

Посредан узрок озбиљне незгоде су одређени пропусти:
- у одржавању: оштећење изолатора вибрација мотора број 1 веће од дозвољеног, као и дела механизма браве поклопца мотора на носачу мотора (ушке);
- током претполетног прегледа ваздухоплова од стране посаде, када је требао да буде примећен зазор између поклопца мотора и гондоле мотора.

4. БЕЗБЕДНОСНЕ ПРЕПОРУКЕ

У циљу унапређења безбедности летења и како би се убудуће избегли удеси или озбиљне незгоде услед истих или сличних узрока, Центар доноси следеће препоруке:

03/2018 - 1: ПРОИЗВОЂАЧУ АВИОН ТИПА ATR:
а) Препоручује се произвођачу авиона типа ATR72 да свим оператерима који поседују авионе типа ATR72 изда обавештење како би упознали и обавестили летачко и техничко особље о могућем проблему који је довео до ове озбиљне незгоде и подигну ниво свести у вези са претполетним и линијским прегледом ваздухоплова.

03/2018 – 2: Оператер ''Swift Air S.A.'':
а) Препоручује се оператеру да на авионима типа ATP72 унесе преглед механизма браве поклопца мотора у Aircraft Maintenance Program као посебну радну картицу.
б) Препоручује се оператеру да на авионима типа ATP72 изврши преглед изолатора вибрација на моторима у складу са програмом одржавања и да за те прегледе буде предвиђена дупла контрола.

5. ПРИЛОГ

Customer : SWT Type : ATR72 Rev. Date : Sep 01/17	Manual: IPC Selected effectivity: ALL
FIGURE 01 / 54-11-60 MOUNT INSTL-FORWARD TUBULAR,Z400,LH	

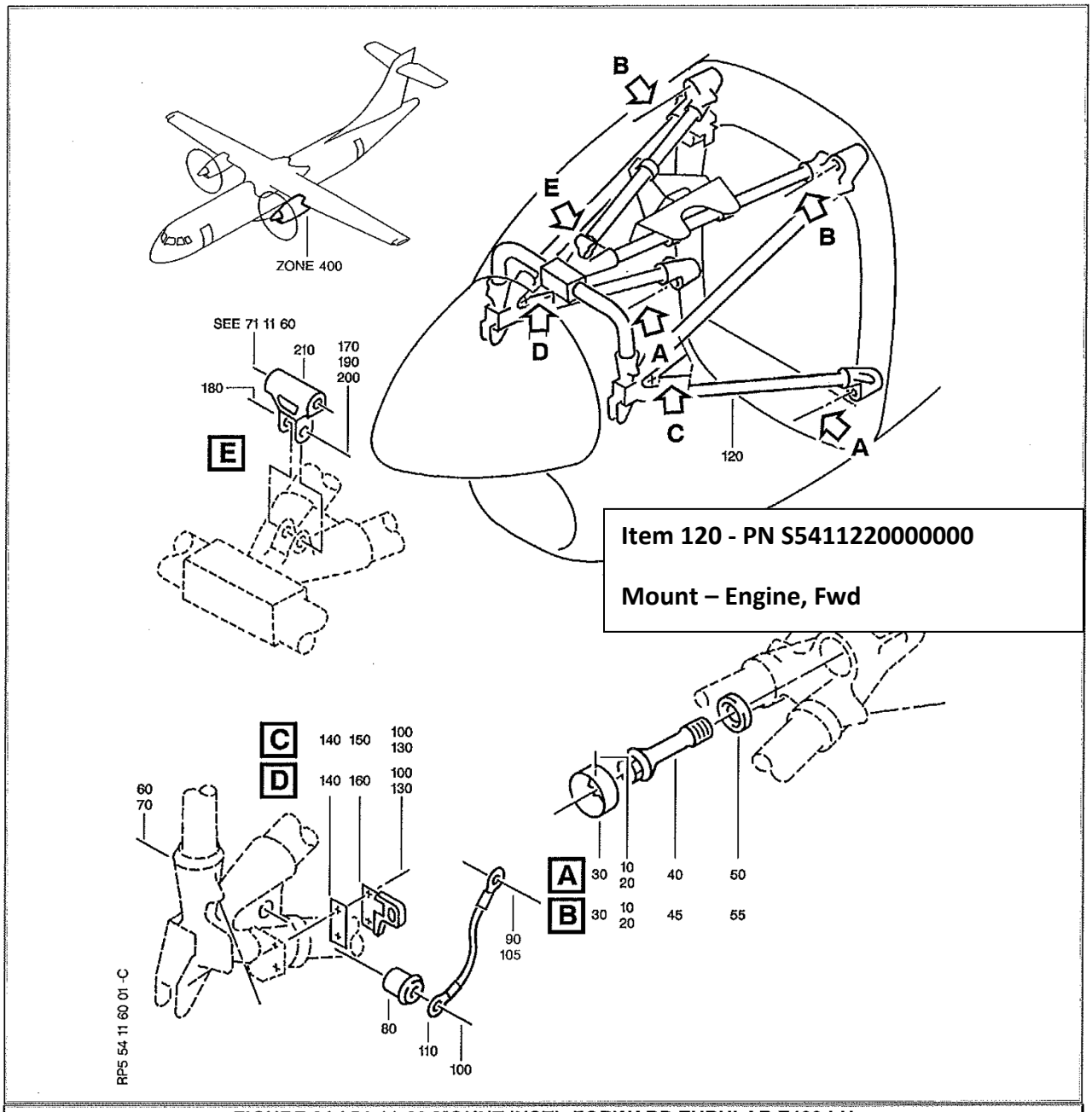
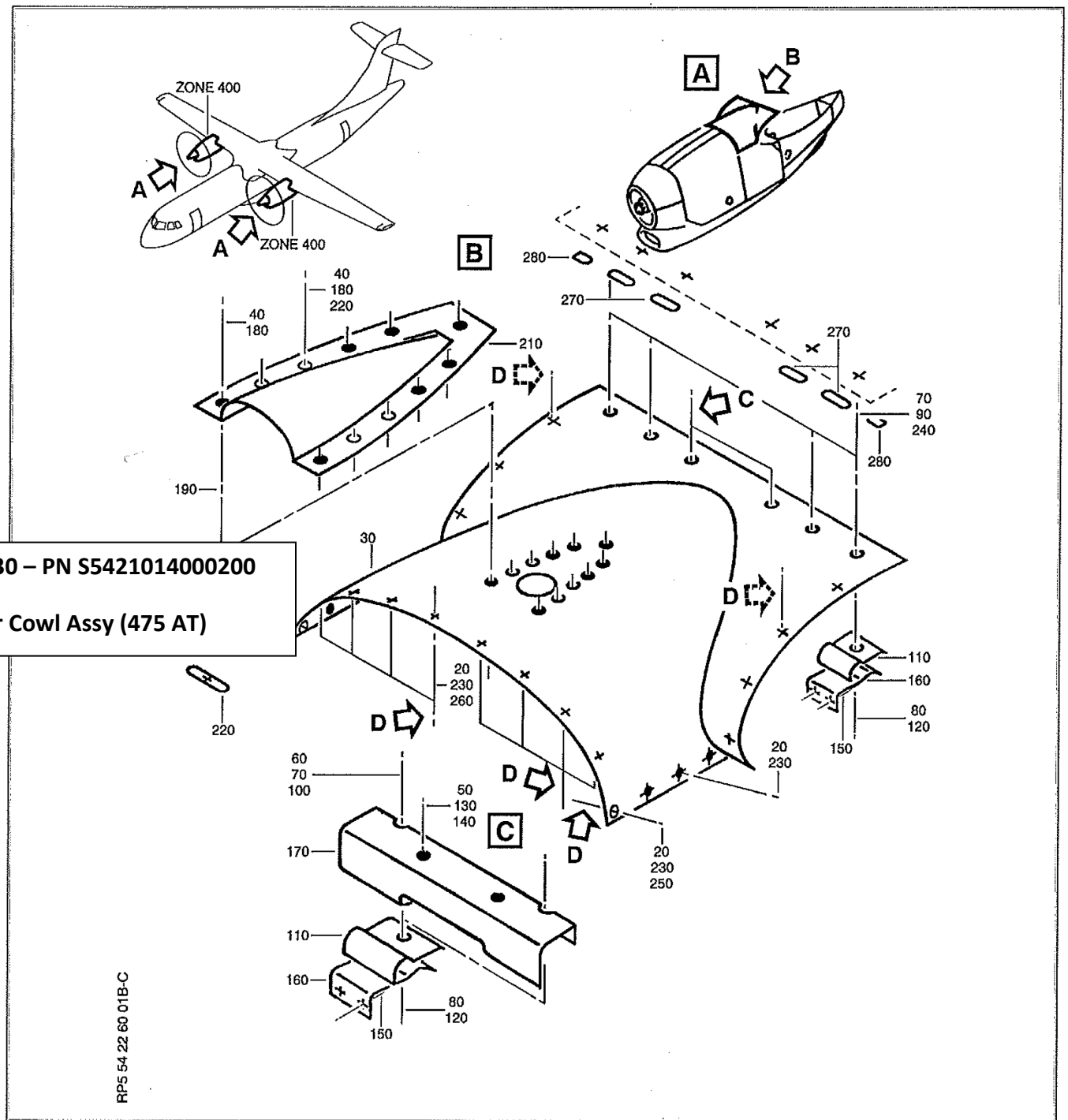


FIGURE 01 / 54-11-60 MOUNT INSTL-FORWARD TUBULAR,Z400,LH
** ON A/C 051-057, 060-061, 064-071



Item 30 – PN S5421014000200

Upper Cowl Assy (475 AT)

FIGURE 01B / 54-22-60 COWL INSTL-UPPER,Z400
**** ON A/C 051-053, 056-056, 060-061, 064-065**

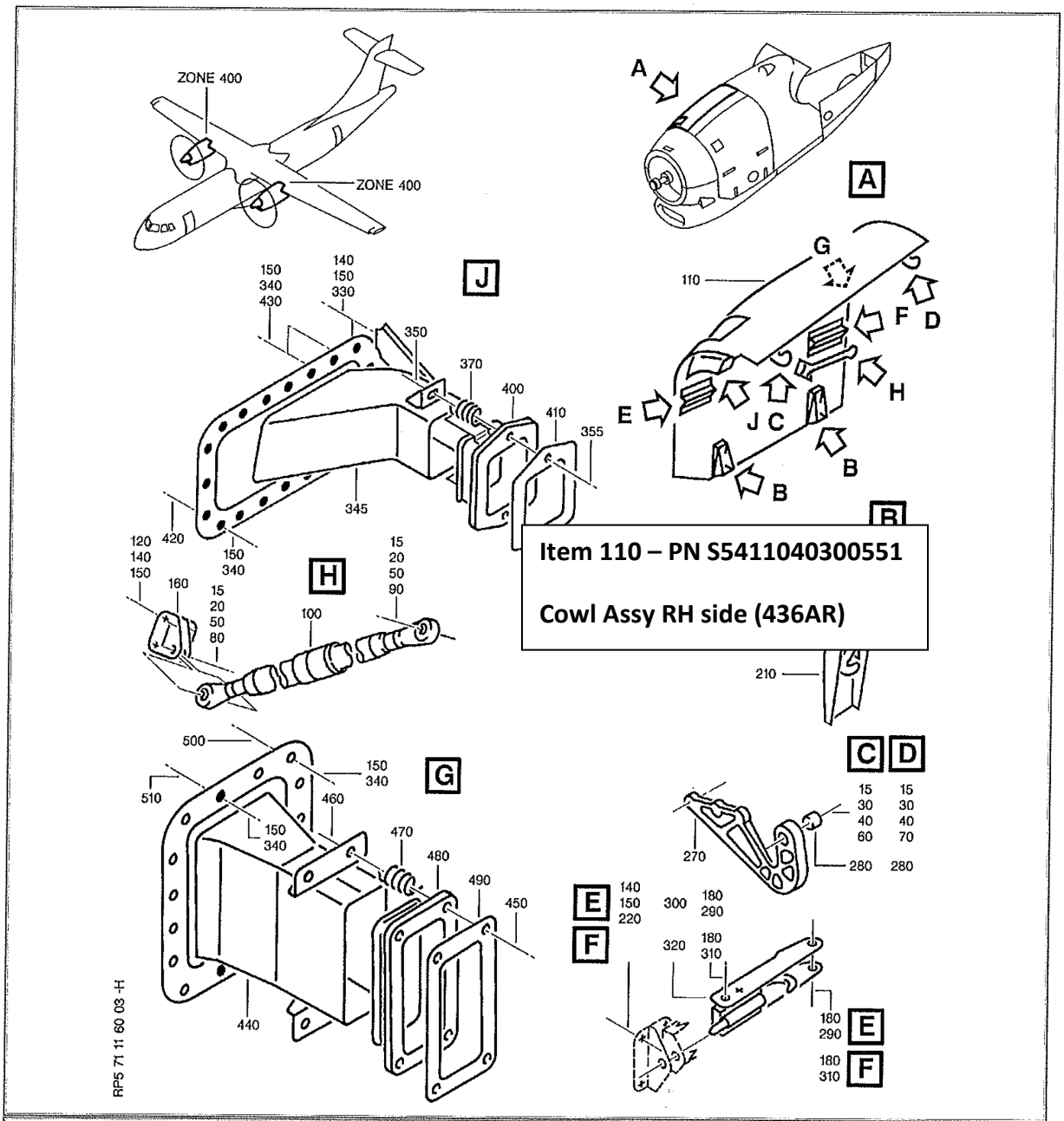
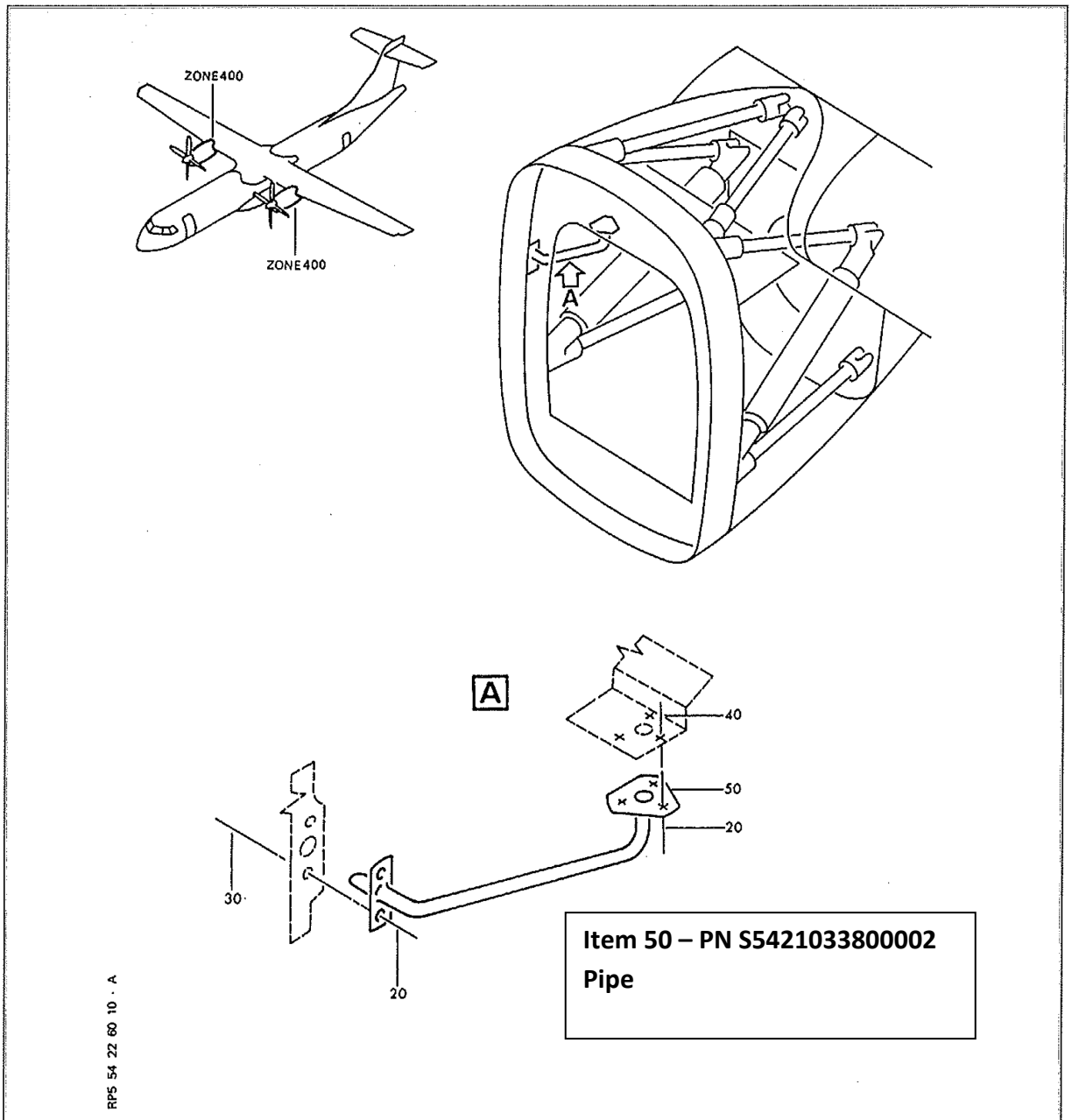
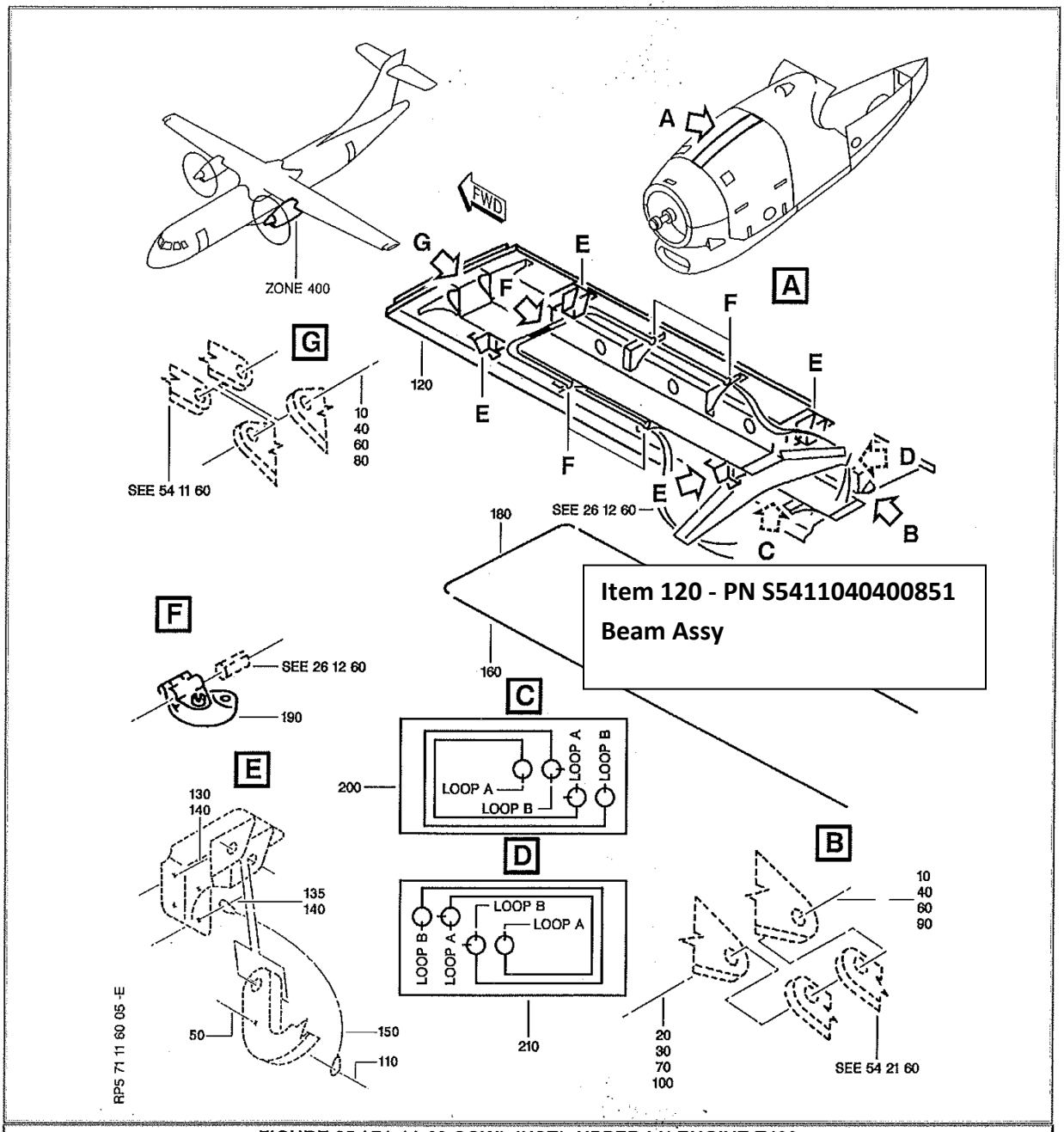


FIGURE 03 / 71-11-60 COWL INSTL-RH SIDE,Z400
** ON A/C 051-057, 060-061, 064-071



Item 50 – PN S5421033800002
Pipe

FIGURE 10 / 54-22-60 PIPE INSTL-DRAIN,Z400
** ON A/C 051-057, 059-071



Item 120 - PN S5411040400851
Beam Assy

FIGURE 05 / 71-11-60 COWL INSTL-UPPER,LH ENGINE,Z400
**** ON A/C 051-057, 060-061, 064-071**

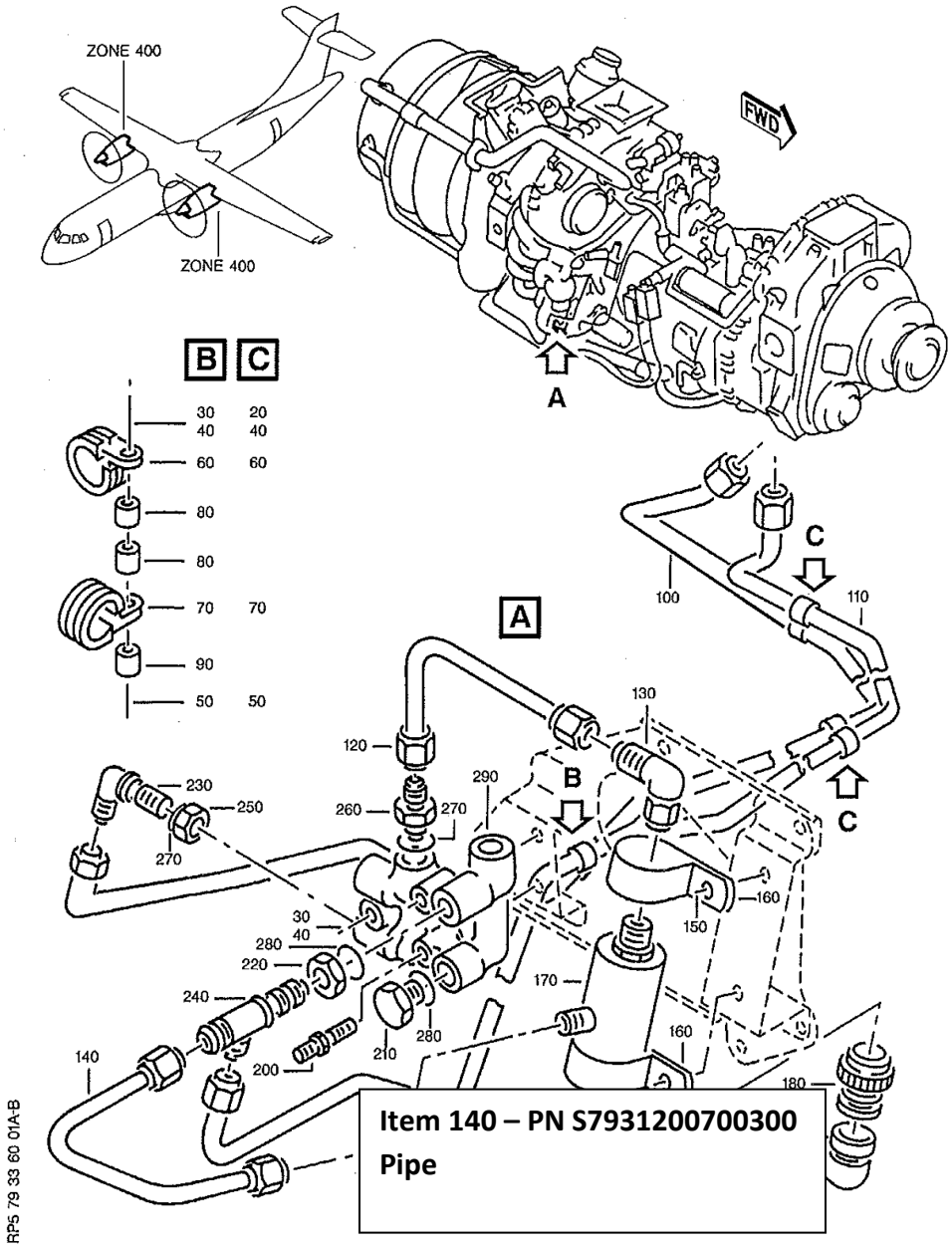
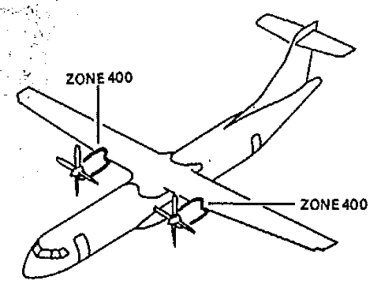
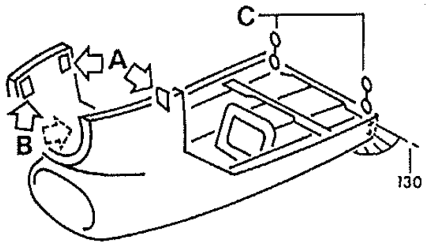
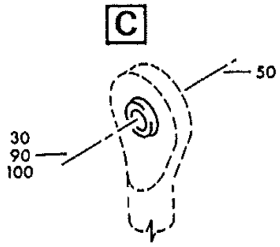


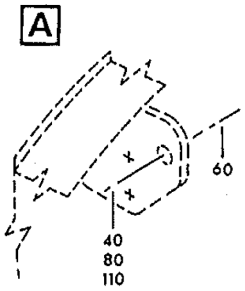
FIGURE 01A / 79-33-60 TRANSMITTER INSTL-OIL PRESSURE,Z400
** ON A/C 051-053, 056-056, 060-061, 064-066, 068-071

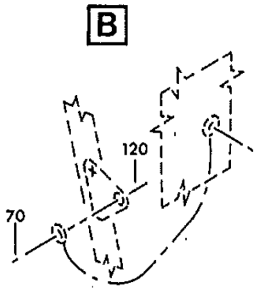




Item 20 – PN S5411260000051
Fairing Assy – Engine Nacelle, Lower fwd

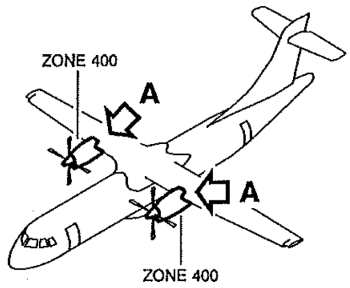




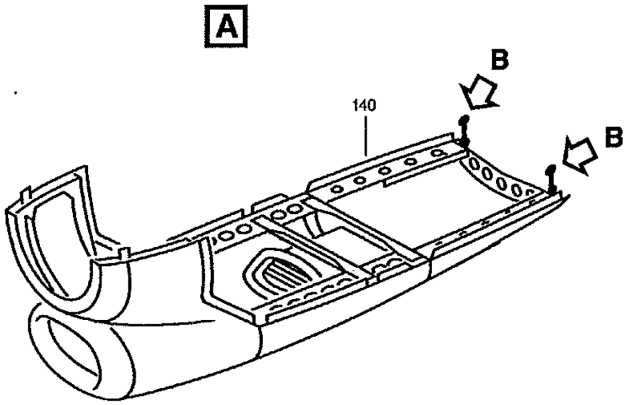


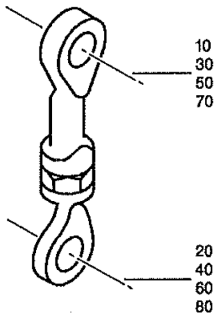
RPS 54 12 60 01 - A

FIGURE 01 / 54-12-60 FAIRING INSTL-ENG NAC,LOWER,FWD,Z400
** ON A/C 052-053, 057-057, 060-061, 067-067



Item 140 – PN S5421260100200
Fairing Assy – Engine Nacelle, Lower Aft



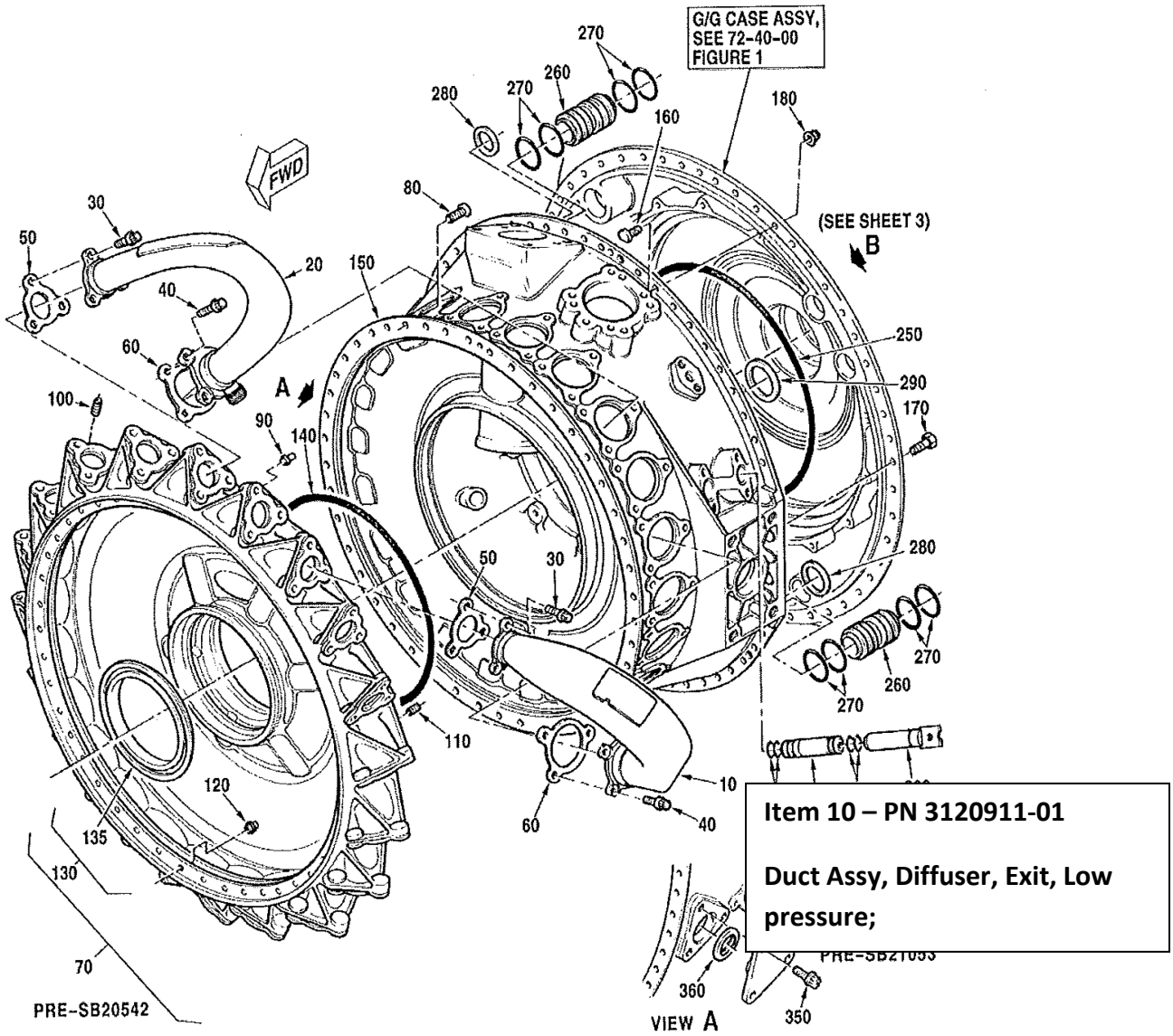


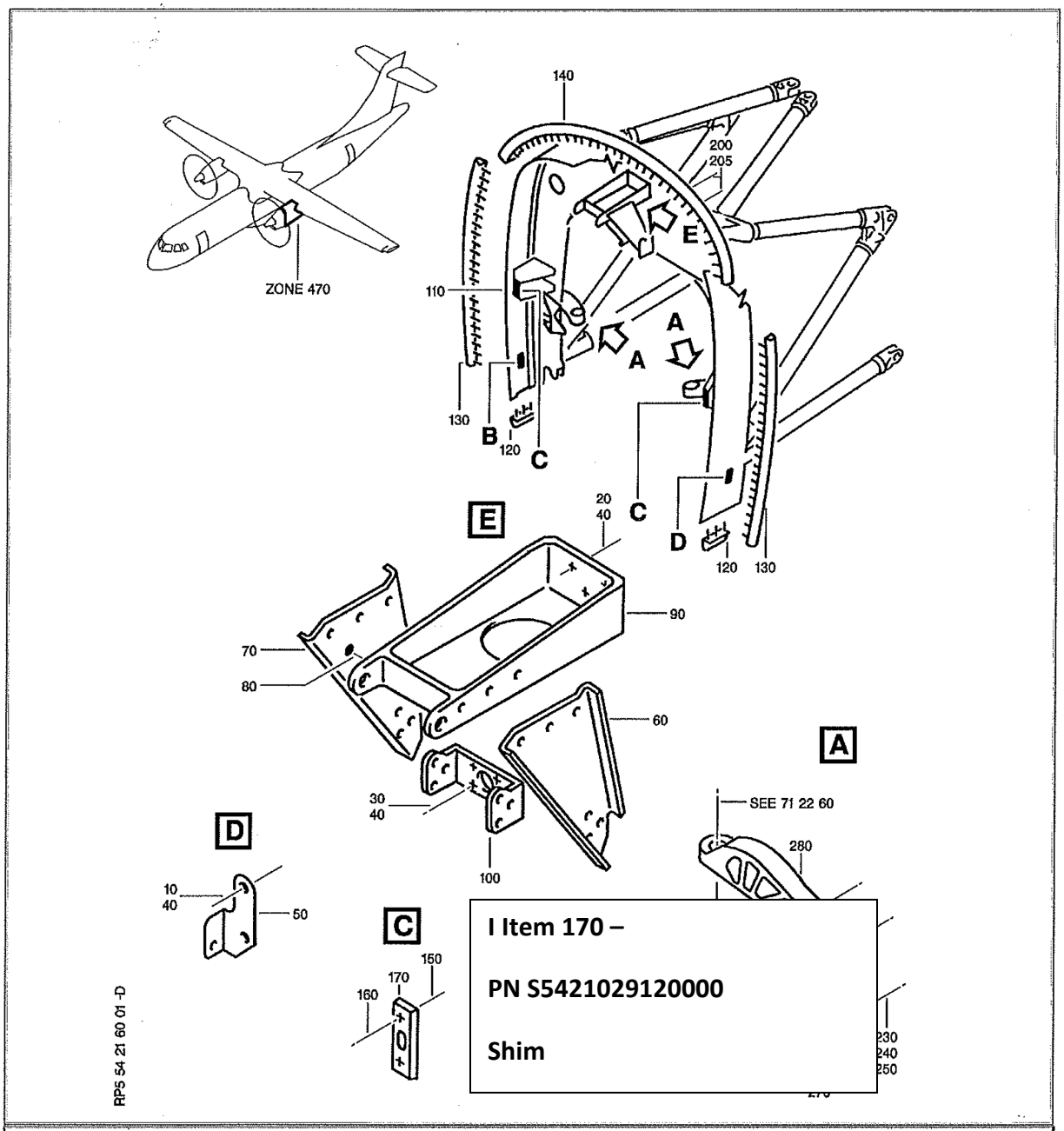
RP5 54 22 60 12A-C

FIGURE 12A / 54-22-60 FAIRING INSTL-LOWER,Z400
** ON A/C 051-057, 060-061, 064-071

72-30-00

Figure 1 Low Pressure Diffuser and Intercompressor Cases Installation





I Item 170 –

PN S5421029120000

Shim

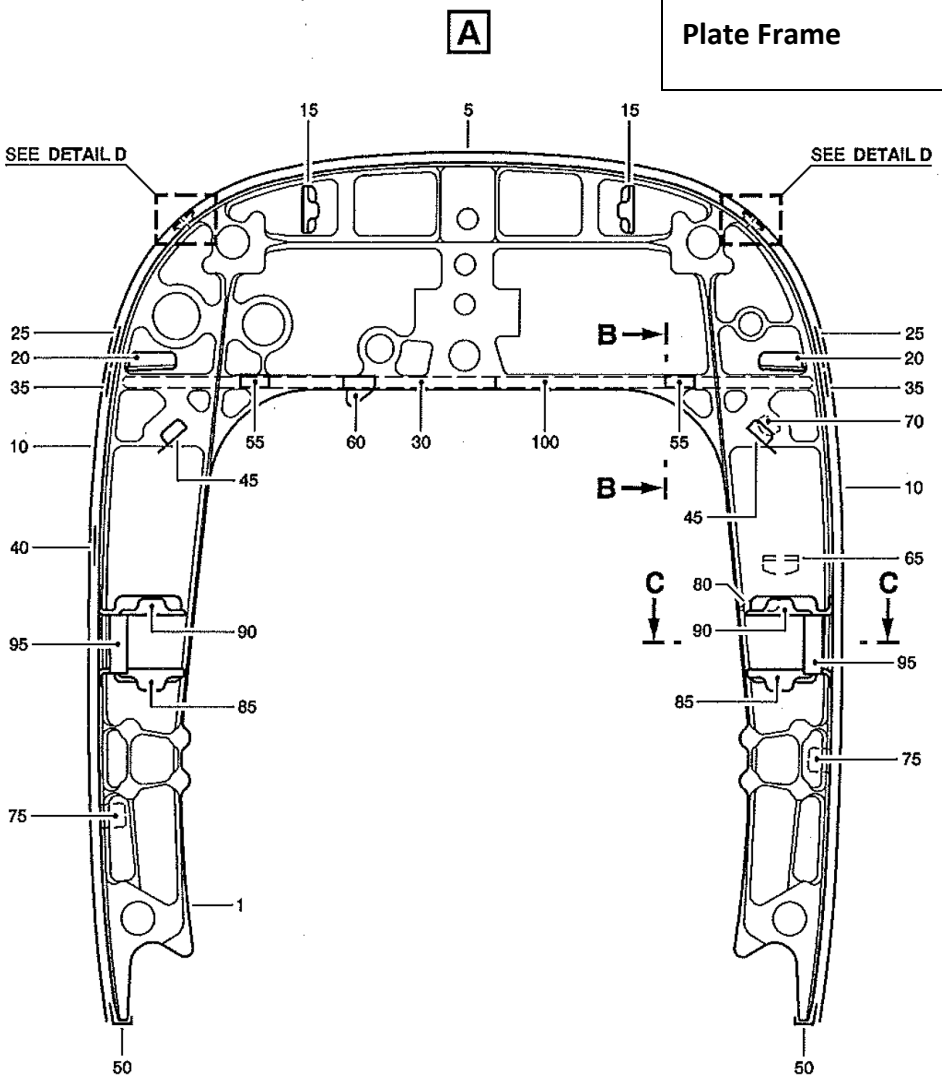
FIGURE 01 / 54-21-60 FRAME INSTL-INTERMEDIATE,Z470
** ON A/C 051-057, 059-071

Item 85 –PN S5421222420100 Bracket

Item 90 –PN S5421222320100 Bracket

Item 95 –PN S5421029020000 Bracket

Item 10 – PN S5421221420140 Plate Frame



NOTE: -FOR SECTION B-B AND SECTION C-C, SEE SHEET 3.
-FOR DETAIL D, SEE SHEET 3.

Intermediary Frame
FIGURE 1 (Sheet 2)/SHT-542163-01-A01-001-02

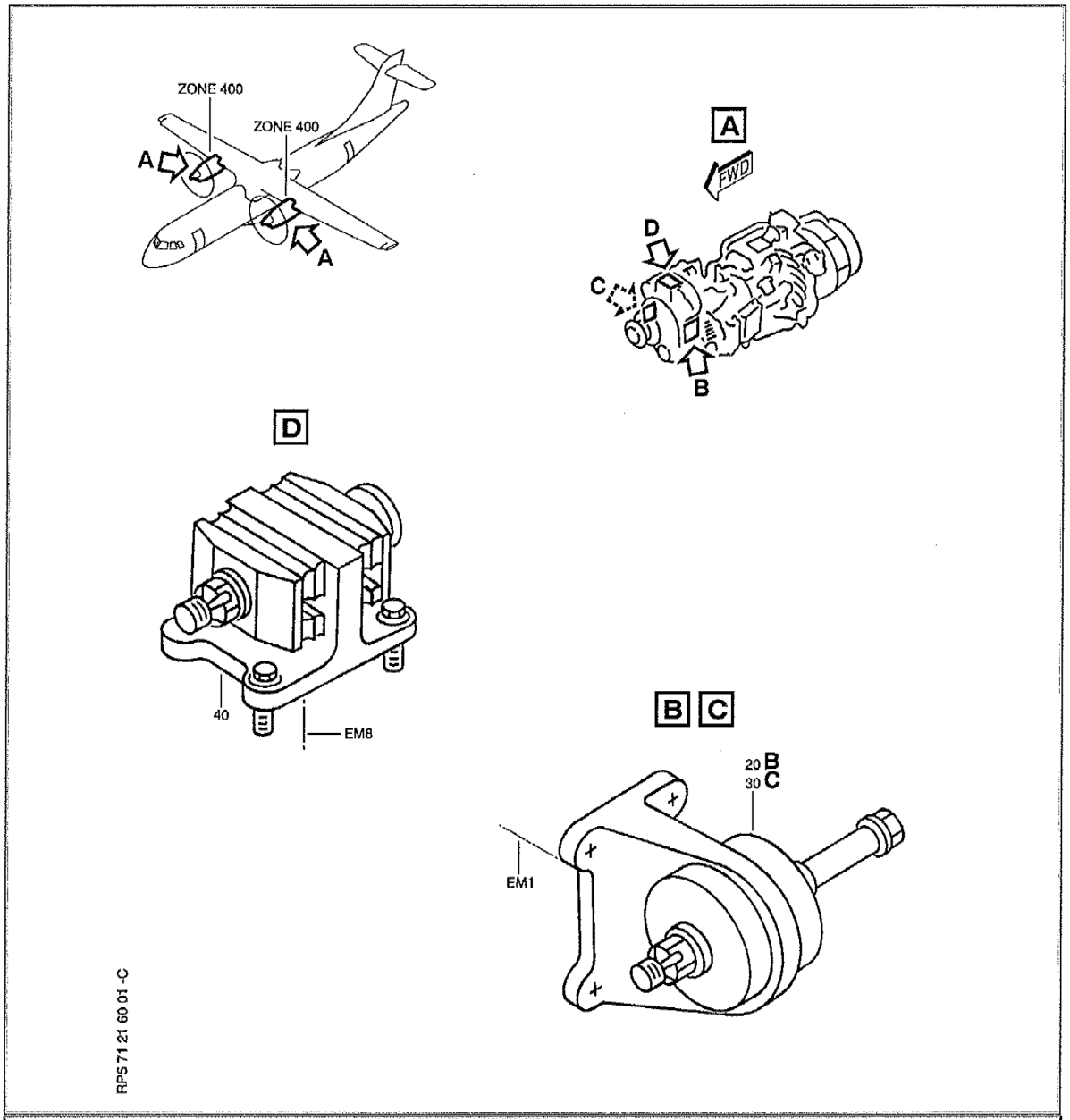


FIGURE 01 / 71-21-60 SHOCKMOUNTS INSTL-FRONT,Z400
** ON A/C 051-057, 060-061, 064-071

***** ON A/C 051-057, 060-061, 064-071***

71-21-60-01-SHOCKMOUNTS INSTL-FRONT,Z400

FIG - ITEM	PART NUMBER	NOMENCLATURE	FIN ACCESS/PANEL	UNIT PER ASSY
01 -001	S7121211000060 (NP)	SHOCKMOUNTS INSTL-FRONT, Z400		REF
01 -010	S7121211100060 (NP)	.SHOCKMOUNTS INSTL-FRONT		002
01 020	94796-04	..FWD SIDE LH ISOLATOR		001
			5040EQ	
01 030	94796-02	..FWD SIDE RH ISOLATOR		001
		SEE 71-21-61-01 FOR DET	5038EQ	
01 040	94796-10	..FWD TOP ISOLATOR		001
		SEE 71-21-62-01 FOR DET	5037EQ	
		POST SB 71-1002		

-ITEM NOT ILLUSTRATED

End of document

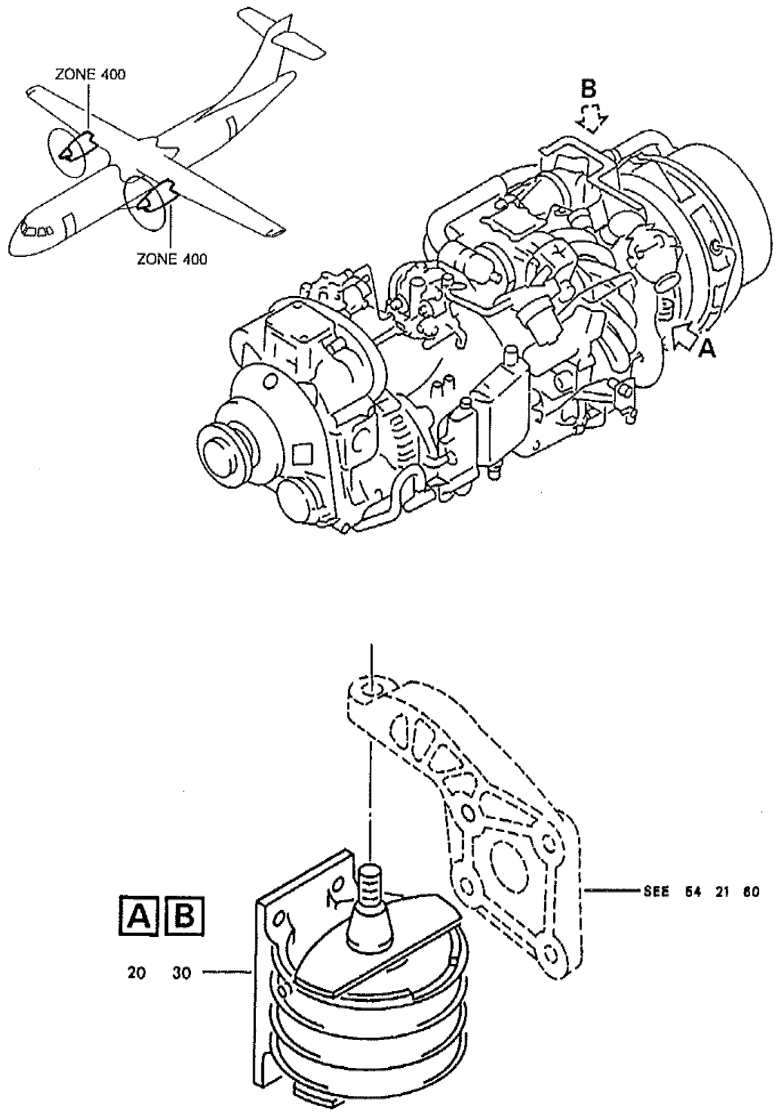


FIGURE 01 / 71-22-60 SHOCKMOUNTS INSTL-SIDE REAR,Z400
**** ON A/C 051-057, 060-061, 064-071**

***** ON A/C 051-057, 060-061, 064-071***

71-22-60-01-SHOCKMOUNTS INSTL-SIDE REAR,Z400

FIG - ITEM	PART NUMBER	NOMENCLATURE	FIN ACCESS/PANEL	UNIT PER ASSY
01 -001	S7121211000061 (NP)	SHOCKMOUNTS INSTL-SIDE REAR, Z400		REF
01 -010	S7121211100061 (NP)	.SHOCKMOUNTS INSTL-SIDE REAR		002
01 020	94796-07	..AFT SIDE LH ISOLATOR SEE 71-22-61-01 FOR DET	5043EQ	002
01 030	94796-03	..AFT SIDE RH ISOLATOR SEE 71-22-61-01 FOR DET	5039EQ	002

-ITEM NOT ILLUSTRATED

End of document

REPAIR SCHEME FOR ENGINE MOUNT LATERAL FITTINGS FOR FWD ENGINE COWL

DWG: S541R0041 Issue B

NOTE : This repair concerns the blend-out and/or the bush replacement of the FWD engine mount lateral fittings for FWD engine cowl installation.

NOTE : This repair scheme is applicable for all aircraft.

NOTE : This repair has to be performed in compliance with Electrical Wiring Interconnection System (EWIS) - Instructions for Continued Airworthiness (ICA) guidelines (Refer to SRM 51-00-03 (COMPLIANCE OF REPAIRS WITH EWIS-ICA)).

REPAIR MATERIAL

1. JOB SET-UP INFORMATION

REPAIR MATERIAL LIST			
ITEM	NOMENCLATURE	QTY	MATERIAL/REMARK
1	Shim	1	P/N S541R0041200 ASN-A32008543 Mat.: T-A6V Dimensions: 70 x 20 x 0.5 mm (2.756 x 0.787x 0.020 in.)
2	Bush	2	P/N S541R0041202 ASN-A33074900 Mat.: T-A6V Dimensions: Dia. 14 x L30 mm (0.551 x 1.181 in.)

REFERENCED INFORMATION
(Refer to JIC 540000-RAI-10000)
(Refer to JIC 541261-RAI-10010)
(Refer to IPC 54-11-60)
(Refer to IPC 54-12-60)
(Refer to NDTM 51-60-00)
(Refer to SRM 51-00-03 (COMPLIANCE OF REPAIRS WITH EWIS-ICA))
(Refer to SRM 51-21-42 (REMOVAL OF CORROSION))
(Refer to SRM 51-21-52 (COLD CLEANING WITH SOLVENTS IN LIQUID PHASE))
(Refer to SRM 51-21-58 (BLENDING PROCEDURE FOR METAL PARTS))
(Refer to SRM 51-25-63 (REPLACEMENT OF BUSHES IN SITU))
(Refer to SRM 51-30-00 (MATERIALS, ALTERNATIVES AND EQUIVALENTS - GENERAL))

2. REPAIR INSTRUCTIONS
(Ref. Fig. 1)(Ref. Fig. 2)

A. Instructions before Repair

NOTE : - Before repair embodiment, ensure that sub-structure is exempt of any damage and the repair can be applied as defined.

- This procedure is applicable only if no existing repair is already performed in the same structural area. In case a repair already exists in the same structural area, please contact the manufacturer before any further action.

- Any deviation to this repair must be reported to ATR.

(1) Install aircraft in hangar.

(2) Ensure that the access to the repairing area is provided.

(3) Install safety equipments and warning notice prohibiting operation of engines.

B. Repair Instructions

(1) Preparation

(a) Protect adjacent area to be repaired.

(b) Check and select repair materials (Refer to REPAIR MATERIAL Table).

NOTE : Use material and ingredients recommended.
For material alternatives, (Refer to SRM 51-30-00 (MATERIALS, ALTERNATIVES AND EQUIVALENTS - GENERAL)).
For fastener alternatives, (Refer to SRM 51-40-00 (ALPHANUMERIC FASTENERS - INDEX)).

(2) Repair

NOTE : Apply blend-out and/or bush repair depending on the nature of damage.

(a) **BLEND-OUT:**

1 Perform smooth blend-out of the damaged area in order to achieve a smooth connection with adjacent non damaged area (Refer to SRM 51-21-42 (REMOVAL OF CORROSION)) or (Refer to SRM 51-21-58 (BLENDING PROCEDURE FOR METAL PARTS)).

2 Perform a Dye Penetrant (or Eddy Current Inspection) into the reworked area in order to confirm absence of crack or any other discrepancy (Refer to NDTM 51-60-00).

3 Perform HFEC Rototest of the fasteners hole to confirm absence of crack (Refer to NDTM 51-60-00). In case of finding report detail to ATR.

4 Perform Ultrasonic Inspection measurements of blended area.

5 Check that the remaining thickness is equal or greater than 3.5 mm (0.138 in.) for 4 ± 0.1 mm (0.157 ± 0.004 in.) nominal thickness.

6 If the remaining thickness is less than 3.5 mm (0.138 in.), contact ATR.

7 Rework countersink after blend-out and break sharp edges.

8 Manufacture and adjust/install the shim (Item 1) on reworked flange (Ref. Fig. 1) and (Ref. Fig. 2).

(b) **BUSHING:**

NOTE : This repair by bushing is applicable if the hole is elongated in a same direction and if its diameter is equal or lower than Dia. 9.35 mm (0.368 in.).

1 Perform a measurement of diameter hole (the nominal diameter is 8.7 ± 0.05 mm (0.342 ± 0.002 in.)). If any one of the above conditions is not respected (diameter more than 9.35 mm (0.368 in.)), please contact ATR.

2 Manufacture bush (Item 2) (Ref. Fig. 2).

3 Ream elongated hole at Dia. 10 + 0.018/0 mm (0.394 + 0.0007/0 in.). Ensure the coaxiality with the original hole.

4 Install the bush with liquid nitrogen (Refer to SRM 51-25-63 (REPLACEMENT OF BUSHES IN SITU)).

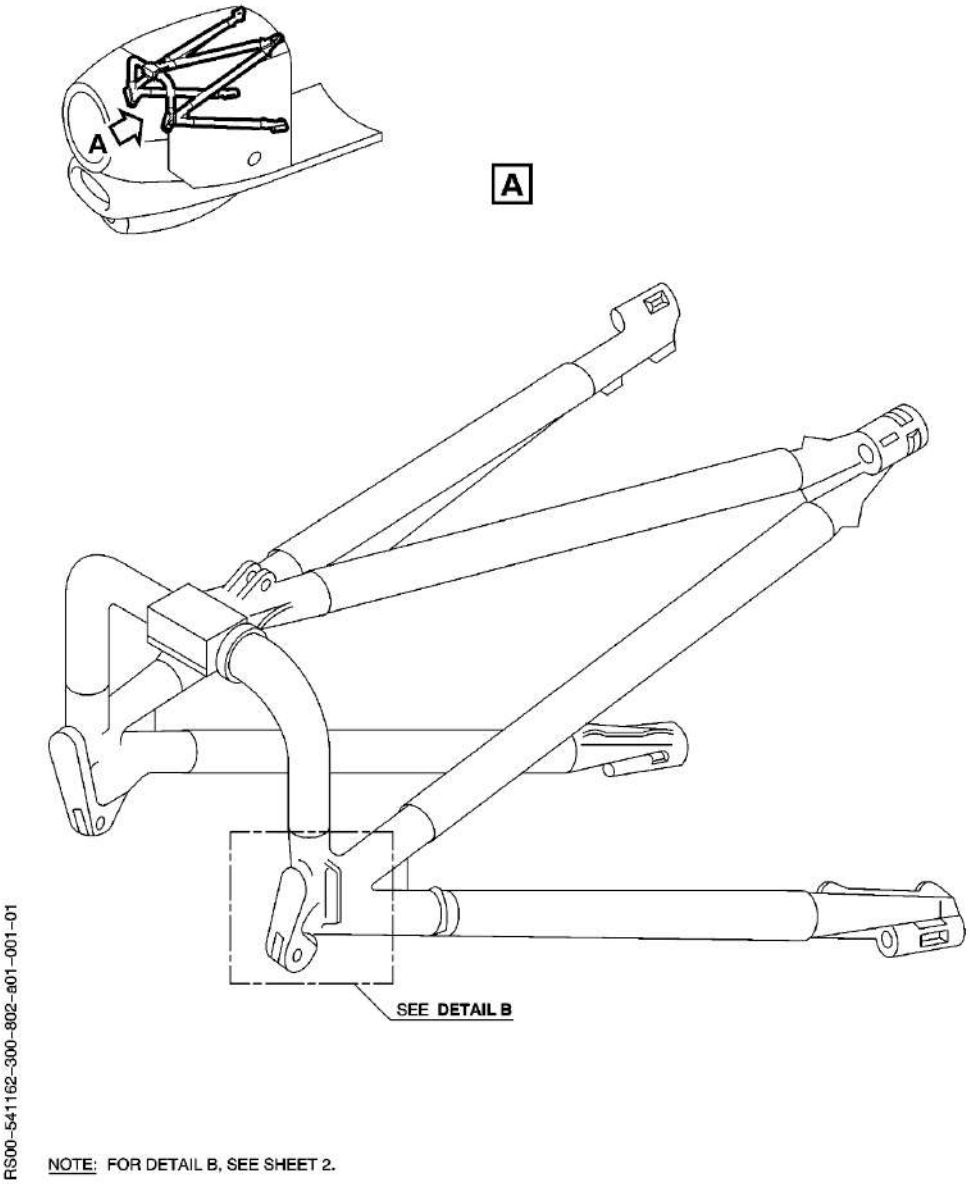
(3) Close-up

CAUTION : MAKE CERTAIN THAT WORKING AREA IS CLEAN AND CLEAR OF TOOLS AND MISCELLANEOUS ITEMS OF EQUIPMENT.

(a) Clean repair area.

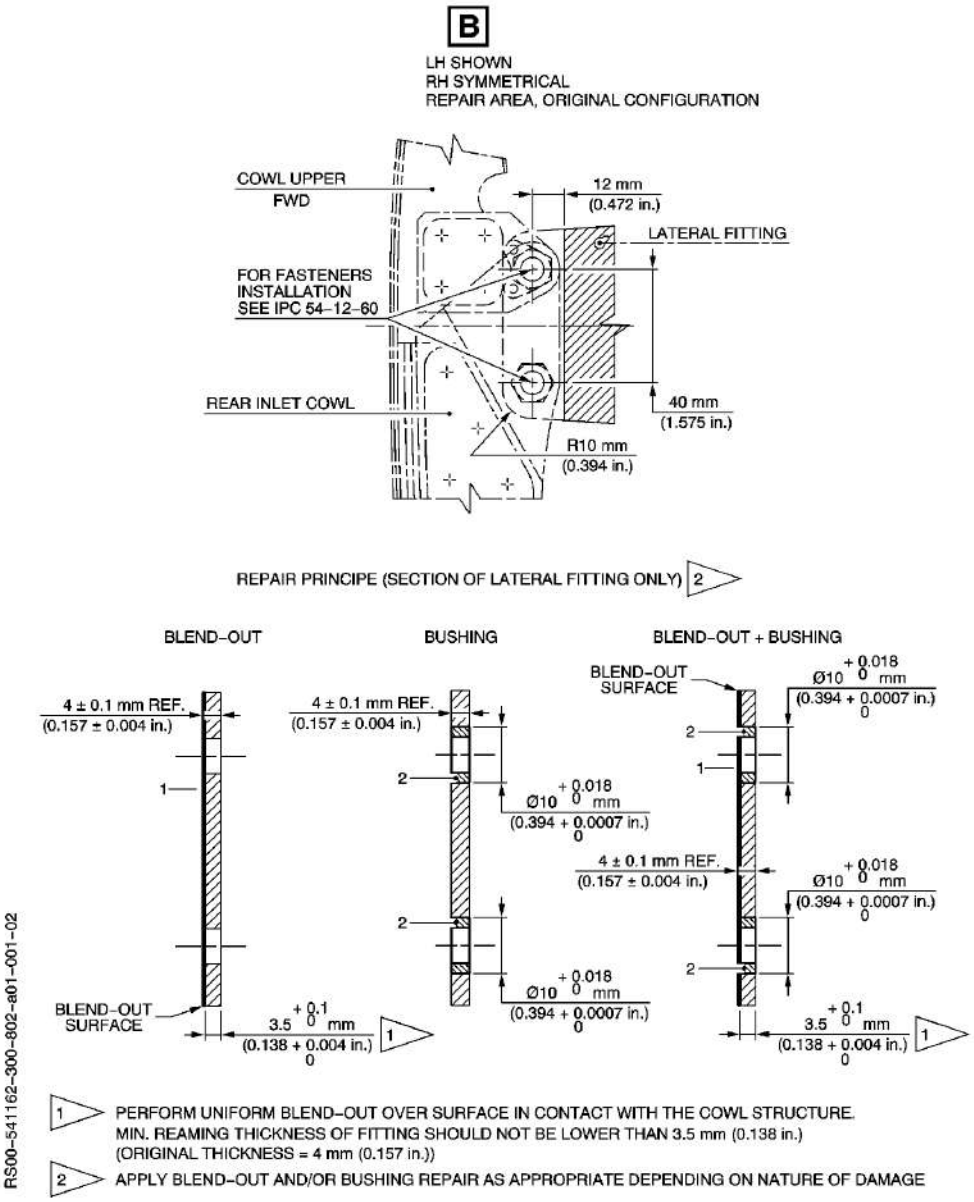
(b) Touch up if necessary.

(c) During reinstallation of forward engine cowl on aircraft, the same fasteners as original have to be installed.



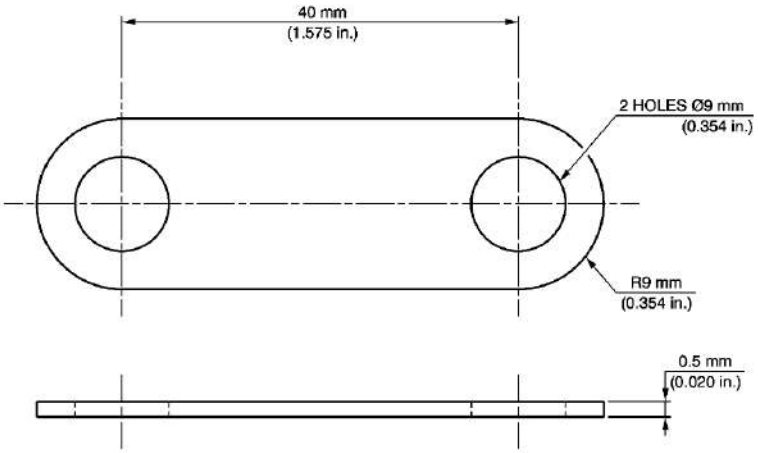
NOTE: FOR DETAIL B, SEE SHEET 2.

Bushing and Shim Lat. Fitting Mount Assy FWD Engine Cowl
FIGURE 1 (Sheet 1)/SHT-541162-300-802-A01-001-01

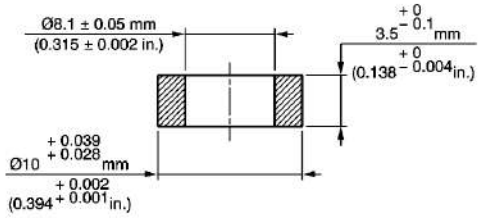


Bushing and Shim Lat. Fitting Mount Assy FWD Engine Cowl
FIGURE 1 (Sheet 2)/SHT-541162-300-802-A01-001-02

ITEM 1



ITEM 2



RS00-541162-300-802-a01-002-01

NOTE: -BREAK SHARP EDGES: 0.2 mm (0.008 in.) x 45°.
-PROTECTION: NONE.

Bushing and Shim Lat. Fitting Mount Assy FWD Engine Cowl
FIGURE 2/SHT-541162-300-802-A01-002-01

JAT TEHNIKA	NON ROUTINE TASK CARD No. 7 / 96925 AIRCRAFT	Completed Check B1156 JAT Tech	Date 16.06.18	Realized MHRS 2

A/C Regist.: EC-KJA SN: 207 PN: ATR72-202 Eng: N

Check Type: WO 20184590 Date: 15.06.18 PACK: 33467 WO Number: 476923 (B) Est. MHRS: 4

Skill: AMS Task Location: 400 Task Reference: TC ATR72-ENG. SHOCK MOUNT / WO 20184590

"F" WORK ORDER No. 477527

INSPECTION PHASE

PRELIMINARY: ☐ IN PROCESS: ☒ FINAL: ☐ HIDDEN DAMAGE: ☐

DEFECT DESCRIPTION

DURING INSPECTION OF ENG. SHOCKMOUNTS ON FWD LH LATERAL SHOCKMOUNT FOND ELASTOMERIC BLOCK DEBONDED. REF IPC 71-21-60 / FIG 01 ITEM 020

Lic./Stamp: B1523 JAT Tech

Engineer hours: Entered by: Milak M. Goran Sign:

WORK DESCRIPTION

Step	Item	Skill	Est. MHRS	Performed By:	Certified By:	Add
1	FROM ENG. No.1 REMOVE AND DISCARD DAMAGED FWD. LH LATERAL SHOCKMOUNT IAW AMM JIC 71-21-61 RAI 10000	AMS	2	B1156 JAT Tech	B1156 JAT Tech	N
2	ON ENG. No.1 INSTALL SERVICEABLE FWD LH LATERAL SHOCKMOUNT IAW AMM JIC 71-21-61 RAI 10000	AMS	2	B1156 JAT Tech	B1156 JAT Tech	Y

FIRST INSPECTION	DATE: 16.06.2018	SECOND INSPECTION	DATE: 16.06.2018
B1156 JAT Tech	TIME: 13:00	B1523 JAT Tech	TIME: 13:00

HAS BEEN CARRIED OUT AS

☐ INDEPENDENT INSPECTION I.A.W. EASA PART M SUBPART D AMC M.A.402 ☐ RII ☐ CRITICAL TASK

REQUIRED Add INSP. IAW MOE 2.25

REQUIRED PARTS & MATERIALS

Part Number	Part Name	NOTE	QTY
94796-04	ISOLATOR ASSY SIDE FWD LH	IPC 71-21-60 / FIG 01 ITEM 020	1

Work Determined By: Milak M. Goran Sign: Date: 15.06.18

Customer: 65453 NAME: SWIFTAIR S.A.

Est.Mat.Cost: Accepted by Cust. Rep.: Date:

Indicate number of continuation sheet used: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

JAT TEHNIKA	NON ROUTINE TASK CARD AIRCRAFT	No. 7 / 96925	Completed Check B1523 JAT Tech	Date 16-06-18
A/C Regist.: EC-KJA		SN: 207	PN: ATR72-202	Eng N
Check Type: WO 20184590	Date: 15.06.18	PACK: 33467	WO Number: 476923 (B)	Est. MHRS: 4
Skill: AMS	Task Location: 400	Task Reference: TC ATR72-ENG. SHOCK MOUNT / WO 20184590		

"F" WORK ORDER No. 477527

INSPECTION PHASE

PRELIMINARY: ☐ IN PROCESS: ☒ FINAL: ☐ HIDDEN DAMAGE: ☐

REMOVED & INSTALLED PARTS & MATERIALS

Part No.	Name	JAT Account	Req.	Serial No./ Batch No. Store	REMOVED	INSTALLED
94796-04	ISOLATOR ASSY SIDE FWD LH	K714011000	1			

1. Approving Competent Authority / Country / Autorité Compétente / Pays	2. AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE Certificat libératoire autorisé EASA FORM 1 Formulaire 1 de l'EASA	3. Form Tracking Number Numéro de repère du Formulaire
DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE FRANCE		A0019141

4. Approved Organisation Name and Adress : Nom et adresse de l'Organisme Agréé		5.Work Order/Contract/Invoice Bon de commande/Contrat/Facture
BARRY CONTROLS	BARRY CONTROLS AEROSPACE 40, rue Raymond Grimaud 31700 BLAGNAC FRANCE	12028808 AIR SERBIA AF19138-39-40-41 R0740517

6.Item	7.Description	8.Part No/N° de pièce	9.Qty/Qté	10.Serial No N° série	11.Status/Work État/Travaux
1	Isolator Assy, Side, Fwd, Left	94796-04	1	0773	Overhauled

12.Remarks / Remarques

TSO : 0 hour
Doc : 71-20-22
Rev n°: 7
Rev date: July 30, 2007

TSN: Unknow
CSN: Unknow
CN,AD: N/A

AirSERBIA Certified True Copy
Date: 15.10.2018
Signature:

The work identified in Block 11 and described herein has been accomplished in accordance with 14 CFR part 43 and in respect to that work, the items are approved for return to service under certificate no.B4I3101Y

13a. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to :
Il est certifié que les éléments identifiés ci-dessus ont été fabriqués en conformité avec :

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

☐ non-approved design data specified in block 12
données de conception non approuvées identifiées en 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'en ce de ces travaux, la (les) pièce(s) est (sont) considérée(s) prêtes à la remise en service.

13b.Authorised Signature Signature autorisée	13c.Approval / Autorisation Number Numéro d'agrément d'autorisation	14b.Authorised Signature Signature autorisée	14c.Certificate / Approval Ref. No Numéro d'agrément applicable
			FR.145.0332
13d.Name/Nom	13e.Date(d,m,y)/(j,m,a)	14d.Name/Nom PUECH Sylvain 521	14e.Date(d,m,y)/(j,m,a) 12-Sep-2017

USER/INSTALLER RESPONSABILITIES / *Responsabilités de l'utilisateur/installateur*

this document 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 works 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 la réglementation d'une autorité de navigabilité différente de l'autorité de navigabilité mentionée 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 13a and 14a do not constitute installation certification. In all cases the aircraft maintenance record must contain an installation certification issued in accordance with the national regulation by the user/installer before the aircraft may be flown.
Les indications portées des 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 décoller.

EASA Form 1 - Issue 2/Formulaire 1 de l'EASA - Edition 2

JAT TEHNIKA	NON ROUTINE TASK CARD No. 8 / 96927 AIRCRAFT	Completed Check	Date	Realized MHRS
		B1156 JAT Tech	16.06.18	35

A/C Regist.: EC-KJA SN: 207 PN: ATR72-202 Eng: N

Check Type: WO 20184590 Date: 15.06.18 PACK: 33467 WO Number: 476923 (B) Est. MHRS: 4

Skill: AMS Task Location: 400 Task Reference: TC ATR72-ENG. SHOCK MOUNT / WO 20184590

"F" WORK ORDER No. 477528

INSPECTION PHASE

PRELIMINARY: ☐ IN PROCESS: ☒ FINAL: ☐ HIDDEN DAMAGE: ☐

DEFECT DESCRIPTION

DURING INSPECTION OF ENG. SHOCKMOUNTS ENG. No.1 ON AFT LH LATERAL SHOCKMOUNT FOUND ELASTOMERIC BLOCK CRACK OUT OF LIMIT. REF IPC 71-22-60 / FIG 01 ITEM 020 .

Lic./Stamp: B1516 JAT Tech

Engineer hours: Entered by: FOR Milak M. Goran Sign:

WORK DESCRIPTION

Step	Item	Skill	Est. MHRS	Performed By:	Certified By:	Add
1	FROM ENG. No. 1 REMOVE AND DISCARD DAMAGED AFT LH LATERAL SHOCKMOUNT IAW AMM JIC 71-22-61 RAI 10000 001	AMS	2	B1156 JAT Tech	B1156 JAT Tech	N
2	ON ENG. No.1 INSTALL SERVICEABLE AFT LH LATERAL SHOCKMOUNT IAW AMM JIC 71-22-61 RAI 10000 001	AMS	2	B1156 JAT Tech	B1156 JAT Tech	Y

FIRST INSPECTION B1159 JAT Tech DATE: 16.6.2018 TIME: 13[illegible]

SECOND INSPECTION B1157 JAT Tech DATE: 16.06.2018 TIME: 13[illegible]

HAS BEEN CARRIED OUT AS

☒ INDEPENDENT INSPECTION I.A.W. EASA PART M SUBPART D AMC M.A.402 ☐ RII ☐ CRITICAL TASK

REQUIRED Add INSP. IAW MOE 2.25

REQUIRED PARTS & MATERIALS

Part Number	Part Name	NOTE	QTY
94796-07	ISOLATOR ASSY SIDE AFT LH	IPC 71-22-60 / FIG 01 ITEM 020	1

Work Determined By: FOR Milak M. Goran Sign: Date: 15.06.18

Customer: 65453 NAME: SWIFTAIR S.A.

Est.Mat.Cost: Accepted by Cust. Rep.: Date:

Indicate number of continuation sheet used: 1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE "FRANCE"	2. **AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE** Certificat libératoire autorisé **EASA FORM 1** *Formulaire 1 de l'EASA*	3. Form Tracking Number *Numéro de repère du Formulaire* **A0016294** 612326

4. Approved Organisation Name and Adress :
Nom et adresse de l'Organisme Agrée

BARRY CONTROLS

BARRY CONTROLS AEROSPACE
40, rue Raymond Grimaud
31700 BLAGNAC FRANCE

5. Work Order/Contract/Invoice
Bon de commande/Contrat/Facture
12025731
BARRY CONTROLS AEROSPACE EUROPE
AF16294-OF18910 E16PE-003

6.Item	7.Description	8.Part No/N° de pièce	9.Qty/Qté	10.Serial/Batch No N° série/Lot	11.Status/Work Etat/Travaux
1	Isolator Assy, Side, Aft, Left	94796-07	1	20080	Overhauled

CERTIFIED TRUE COPY
Date: 28 NOV 2016
Made by:

12.Remarks
Remarques

TSO : 0 Hour **TSN: 4194**
Doc : 71-20-22 **CSN: 5154**
Rev n°: 7 **CN,AD: N/A**
Rev.date: July 30, 2007

The installer must ensure that the CSN are registred before installation on aicraft

The work identified in Block 11 and described herein has been accomplished in accordance with 14 CFR part 43 and in respect to that work, the items are approved for return to service under certificate no.B41Y310Y

13a. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to :
Il est certifié que les éléments identifiés ci-dessus ont été fabriqués en conformité avec :

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

☐ non-approved design data specified in block 12
données de conception non approuvées identifiées en case 12

14a. ■ Part-145.A.50 Release to service ■ Other regulation specified in block 12
Approbation pour remise en service selon Partie 145.A.50 *Autre réglementation précisée en case 12*

Stamp & Sign
swift ES.145.063

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) prêtes à la remise en service.

13b.Authorised Signature *Signature autorisée*	13c.Approval / Autorisation Number *Numéro d'agrément / d'autorisation*	14b.Authorised Signature *Signature autorisée*	14c.Certificate / Approval Ref. No *Numéro d'agrément applicable* **FR.145.0332**
13d.Name/*Nom*	13e.Date(d,m,y)/*(j,m,a)*	14d.Name/*Nom* **Sylvain PUECH** 521	14e.Date(d,m,y)/*(j,m,a)* **30-May-2016**

USER/INSTALLER RESPONSABILITIES / *Responsabilités de l'utilisateur/installateur*

this document 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 works 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 la règlementation d'une autorité de navigabilité différente de l'autorité de navigabilité mentionée 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 13a and 14a do not constitute installation certification. In all cases the aircraft maintenance record must contain an installation certification issued in accordance with the national regulation by the user/installer before the aircraft may be flown.

Les indications portées des 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 décoller.

EASA Form 1 - Issue 2/Formulaire 1 de l'EASA - Edition 2