



**LIETUVOS RESPUBLIKOS SUSISIEKIMO MINISTERIJOS  
ORLAIVIŲ AVARIJŲ BEI INCIDENTŲ TYRIMŲ VADOVAS**

---

**ORLAIVIO AVARIJOS TYRIMO  
GALUTINĖ ATASKAITA**

**Nr. K 06-07**

**DHC-8-402, registracijos Nr. LN-RDS  
Vilniaus tarptautinis oro uostas  
2007 m. rugsėjo 12 d.**

Ši ataskaita buvo parengta vadovaujantis Tarptautinės civilinės aviacijos konvencijos 13 priedo, Europos Tarybos direktyvos 94/56/EC ir 2000 m. spalio 17 d. Aviacijos įstatymo nuostatomis. Tyrimu buvo nesiekama nustatyti kieno nors kaltę ar atsakomybę. Vienintelis šio tyrimo tikslas buvo užkirsti kelią avarijų pasikartojimui, todėl naudojant ataskaitą kitiems tikslams ji gali būti neteisingai interpretuota.

<b>Naudotojas</b>	<b>Scandinavian Airlines System</b>
<b>Gamintojas</b>	<b>Bombardier Aerospace Inc.</b>
<b>Orlaivio tipas</b>	<b>DHC-8-402</b>
<b>Nacionalinis ir registracijos ženklas</b>	<b>LN-RDS Göte Viking</b>
<b>Įvykio vieta</b>	<b>Vilnius oro uostas</b>
<b>Data</b>	<b>2007 m. rugsėjo 11 d. 22.36 val. UTC laiku (rugsėjo 12 d. 01.36 val. vietos laiku)</b>

## **TRUMPA APŽVALGA**

Lėktuvas skrido reguliariu keleiviniu reisui iš Kopenhagos (EKCH) į Palangą (EYPA). Pakilimas iš EKCH ir skrydis iki artėjimo tūpti į EYPA vyko įprastai. 2000 pėdų aukštyje lėktuvo važiuoklės valdymo rankena buvo perjungta į išleistos važiuoklės padėtį. Pasibaigus važiuoklės išleidimo procesui, tūpimo važiuoklės kontrolės pultas parodė nenormalią tūpimo važiuoklės padėtį: degė raudona dešinės važiuoklės atramos (DVA) lemputė, rodydama, kad DVA neišleista ir neužfiksuota, ir geltona DVA durelių lemputė, rodydama, kad DVA durelės neuždarytos. Tūpimas buvo nutrauktas, lėktuvas pakilo pakartotiniam artėjimui, o važiuoklės rankeną įgula perjungė į įtrauktos važiuoklės padėtį. Tačiau geltona DVA durelių lemputė ir raudona DVA lemputės neužgeso. Lėktuvo įgula nusprendė skristi į Vilnių. Prieš nusileidžiant Vilniuje buvo pabandyta išleisti važiuoklę panaudojant atsarginę išleidimo sistemą, bet važiuoklės kontrolės pultas vis tiek rodė nesaugią DVA padėtį. Vilniaus aerodromo tūpimo tiesiojoje buvo flugeruotas dešinysis variklis. Lėktuvui ratais palietus tūpimo taką po sekundės savaimė įsitraukė DVA. Įgula išjungė kairinį variklį. Lėktuvas nučiuožė nuo tūpimo tako ir sustojo apie 40 m dešiniau KTT 1150 m nuo tūpimo tako slenkščio. Čiuoždamas orlaivis patyrė stiprių pažeidimų, žmonės nenukentėjo.

Orlaivių avarių bei incidentų tyrimų vadovas apie įvykį buvo informuotas praėjus 20 minučių. Po 1.30 val. jis atvyko į įvykio vietą ir pradėjo tyrimą. Tą pačią dieną jis sudarė tyrimo komisiją, kuri tęsė tyrimą ir parengė aviacijos įvykio tyrimo aktą. Tyrime dalyvavo ir komisijai padėjo Kanados – šalies lėktuvo gamintojo įgaliotoji atstovė, lėktuvo gamintojo – kompanijos „Bombardier“ ir lėktuvo naudotojo – kompanijos SAS atstovai. Apie įvykį taip pat buvo pranešta lėktuvo registracijos valstybei Norvegijai, ICAO ir EASA.

## **1. FAKTINĖ INFORMACIJA**

### **1.1. Skrydžio istorija**

Orlaivis DHC-8-402, nacionalinis ir registracijos ženklas LN-RDS, vykdė reguliarųjį keleivinį skrydį Nr. SK2748 iš Kopenhagos Kastrupo oro uosto (EKCH) į Palangos oro uostą (EYPA).

Lėktuvas pakilo iš EKCH 19.52 UTC laiku (visur toliau nurodomas UTC laikas). Lėktuvu skrido 48 keleiviai. Skrydis nuo EKCH iki artėjimo tūpti į EYPA vyko įprastai, be sutrikimų. 20.33 lėktuvas, skrisdamas 230 skrydžio lygyje (SL), pradėjo žemėti. 20.51 LN-RDS gavo leidimą iš Palangos skrydžių valdymo centro skrydžių vadovo artėti tūpimui pagal ILS sistemą į KTT 19. 1940 pėdų aukštyje įgula pervedė važiuoklės valdymo rankeną į padėtį „Žemyn“. Pasibaigus važiuoklės išleidimo procesui, įgulos tvirtinimu, važiuoklės kontrolės pultas rodė nenormalią važiuoklės padėtį: degė raudona DVA lemputė, signalizuojanti, kad DVA neišleista ir užfiksuota, ir geltona DVA durelių lemputė, rodanti, kad DVA durelės neuždarytos. 20.53 įgula paprašė leidimo nutraukti tūpimą ir atlikti skrydį ratu ir pervedė važiuoklės valdymo rankenėlę į padėtį „Viršun“. Pervedus rankenėlę į įtraukimo padėtį, nei geltona DVA durelių lemputė, nei raudona DVA padėties lemputė neužgeso. Pakartotinis artėjimas buvo pradėtas apytiksliai 1800 pėdų aukštyje. LN-RDS pakilo į 5300 pėdų aukštį vietoje 2000 pėdų, numatytų aerodromo pakartotinio artėjimo procedūrų schemoje. Skrydžių vadovas tylėjo. 21.02 įgula paprašė Palangos prieigos skrydžių vadovo leisti žemėti į 3000 pėdų aukštį. Tuo metu įgula mobiliojo ryšio telefonu susisieko su Kopenhagos technikos departamentu (CPHMO-Z). Po konsultacijų su CPHMO-Z įgula nusprendė skristi į Vilnių (EYVI). 21.35 LN-RDS informavo Palangos prieigos skrydžių vadovą apie planus pasukti į Vilnių. 21.39 įgula paprašė kurso į Vilnių. 21.45 LN-RDS pakilo į paprašytą 70 SL. Skrendant į Vilnių, įgulos teigimu, keleiviai buvo informuoti apie susidariusią padėtį ir persodinti į vietas, nesančias prie propelerių sukimosi plokštumų. Buvo pabandyta išleisti DVA naudojant atsarginę važiuoklės išleidimo sistemą, bet signalizacija vis tiek rodė nesaugią DVA padėtį. 21.50 įgula paskelbė skrydžių vadovui avarinę padėtį lėktuve ir perjungė autoatsakiklio kodą į 7700. 22.24 LN-RDS susisieko su Vilniaus prieigos skrydžių vadovu 120.700 MHz dažniu ir gavo leidimą artėti tūpti pagal ILS į taką 20. Tūpimo tiesiojoje 2100 pėdų aukštyje 22.33.28 įgula fliugiravo dešinį variklį. Lėktuvas nutūpė su 35 laipsniais išleistais užsparniais kairėje KTT pusėje 22.35.09 103 km/h greičiu. Kuro liko 1100 kg (1.10 val. skrydžio). Riedėjimo metu po 1 sekundės nuo nusileidimo DVA savaime įsitraukė. Po 2 sekundžių nuo DVA įsitraukimo įgula išjungė kairinį variklį. Lėktuvas nučiuožė taku, iščiuožė ant gruntinės šoninės saugos juostos ir 22.35.18 sustojo apie 40 m dešiniau KTT 1150 m nuo KTT 20 slenksčio. Įvykio metu lėktuvas patyrė didelių pažeidimų, žmonės nebuvo sužeisti.

## 1.2. Pasekmės žmonėms

Sužeidimai	Įgulos	Keleivių	Kitų asmenų
Mirtini	0	0	0
Sunkūs	0	0	0
Lengvi/nėra	0/4	0/48	Nenurodoma

## 1.3. Pasekmės orlaiviui

Susiglaudus dešinei važiuoklės atramai, lėktuvas pasiekė aerodromo paviršių dešinio variklio mentėmis, dešinio variklio gondolos apatiniu paviršiumi, dešinio sparno galu, fiuzeliažo didesnės centrinės dalies apačia ir šliuoždamas ant jų iš pradžių betonine KTT danga, vėliau gruntiniu aerodromo paviršiumi patyrė šių dalių stiprius pažeidimus (žr. pav. 1, 2, 3). Taip pat buvo pažeistos abi priekinio rato ir viena kairiojo rato padangos.



1 pav. Lēktuvas po avarijos



2 pav. Lēktuvas po avarijos



3 pav. Avarijos metu pažeistas lėktuvo liemuo

#### 1.4. Žala tretiesiems asmenims

Žalos tretiesiems asmenims nenustatyta.

#### 1.5. Duomenys apie įgulą

Orlaivį pilotavęs pilotas (orlaivio vadas):

51-erių metų Norvegijos pilietis

Pareigos SAS kompanijoje: orlaivio kapitonas

Skraidymo patirtis:

Iš viso skraidė visais tipais

7928 val.

Iš viso skraidė paskutinius 6 mėn.

291 val.

Skraidė paskutinius 6 mėn. šio tipo lėktuvu

291 val.

Skraidė paskutines 24 val. šio tipo lėktuvu

6,22 val.

Dirbo:

Paskutinę savaitę

43,2 val.

Paskutines 24 val.

9,40 val.

Ilsėjosi prieš darbą

97,09 val.

Orlaivio nepilotavęs pilotas (antrasis pilotas):

52-erų metų Norvegijos pilietis

Pareigos SAS kompanijoje: orlaivio kapitonas	
Skraidymo patirtis:	
Iš viso skraidė visais tipais:	4674 val.
Iš viso skraidė paskutinius 6 mėn.	262 val.
Skraidė paskutinius 6 mėn. šio tipo lėktuvu	262 val.
Skraidė paskutines 24 val. šio tipo lėktuvu	7,02 val.
Dirbo:	
Paskutinę savaitę	31,55 val.
Paskutines 24 val.	12,24 val.
Ilsėjosi prieš darbą	101,43 val.

## 1.6. Duomenys apie orlaivį

Orlaivio tipas	DHC-8-402
Gamintojas	Bombardier Aerospace Inc.
Serijos numeris	4035
Pagaminimo metai	2000
Registracijos liudijimas	išduotas 2002-01-02
Tinkamumo skraidyti pažymėjimas	galioja iki 2008-03-31
Iš viso skraidė valandų/ciklą	11366,55/14224
Varikliai	Pratt & Whitney, PW150/4580 SHP
Oro sraigtai	Dowty Aerospace Propellers, R408/6-123-F/1
Paskutinis techninis aptarnavimas atliktas	Linijinis techninis aptarnavimas L patikra: 2007-09-06 skraidžius 11337,78 SV. Periodinis techninis aptarnavimas A1 ir A2 Patikra: 2007-06-25 skraidžius 10908.49 SV.

### Lėktuvo masė ir centruotė

Lėktuvo masė ir centruotė tūpimo Vilniuje metu atitiko lėktuvo skrydžių vykdymo vadovo reikalavimus.

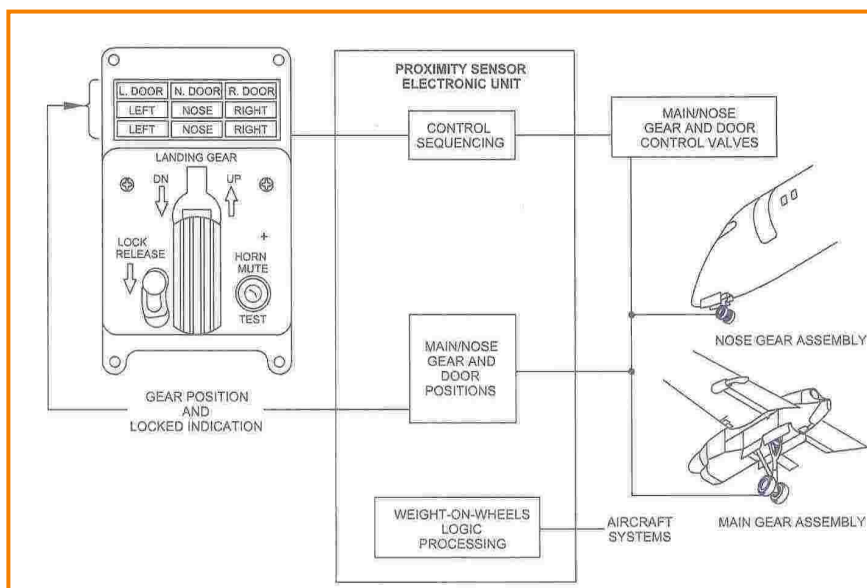
### Lėktuvo važiuoklė

Lėktuvo DHC-8-400 triratė su dviejų ratų atramomis važiuoklė yra elektriškai kontroliuojama ir hidrauliškai valdoma. Pagrindinės važiuoklės atramos įsitraukia atgal į gondolas, priekinė atrama – priekinį į priekinės atramos nišą. Atramų gondolų durelės visiškai uždaro atramas, kai jos įtraukiamos, ir iš dalies – kai atramos yra išleistos. Hidraulinis slėgis važiuoklei valdyti perduodamas per slėgio perdavimo bloką (PTU) iš hidraulinės sistemos Nr.2. Jei važiuoklė negali išsileisti normaliai, yra numatytas avarinis važiuoklės išleidimo būdas. Sensorinis elektroninis blokas (PSEU) kontroliuoja važiuoklės padėtį, hidrauliškai valdomas važiuoklės atramų duris ir signalines lempas. Jis taip pat kontroliuoja ratų apkrovos (WOW) daviklius. WOW signalai neleidžia įtraukti važiuoklės lėktuvui esant ant žemės. Jei WOW sistema sugenda, užsidega WOW perspėjamoji lemputė.

### Važiuoklės valdymas

Važiuoklė yra valdoma ir kontroliuojama važiuoklės kontrolės panelio (4 pav.), esančio šalia variklių displėjaus, pagalba. Važiuoklė yra įtraukiama į viršų arba išleidžiama žemyn pervedant važiuoklės selektoriaus svirtį. Užrakto atrakinimo selektoriaus svirtis turi būti nuspaužčiama žemyn, kad važiuoklės selektorius galėtų judėti abiem kryptimis. Atsarginė išleistos padėties fiksavimo sistema patvirtina važiuoklės atramos užfiksavimą išleistoje padėtyje, jei pirminės

sistemos indikacija kelia abejonių. Trys žalios išleistos padėties patvirtinimo lempos yra po važiuoklės atsarginio išleidimo sistemos paneliu lėktuvo kabinos grindyse.



4 pav. Važiuoklės valdymo schema

#### Važiuoklės įtraukimas

Važiuoklės selektoriaus svirtį pervedus į padėtį „Aukštyn“, hidraulinis slėgis iš sistemos Nr. 2 perduodamas į įtraukimo sistemos dalį. Slėgis atidaro priekinės atramos priekines duris ir įtraukia priekinę atramą, taip pat atidaro pagrindinių atramų galines duris ir įtraukia pagrindines atramas. Priekinės atramos galinės durys yra mechaniškai sujungtos su atrama ir užsidaro įsitraukiant priekinei atramai. Priekinei atramai įsitraukus, priekinės atramos priekinės durys užsidaro hidrauliškai. Priekinės pagrindinių atramų durys yra mechaniškai sujungtos su atramomis ir užsidaro įsitraukus pagrindinėms atramoms. Įsitraukus pagrindinėms atramoms, galinės pagrindinių atramų durys užsidaro hidrauliškai.

#### Važiuoklės išleidimas

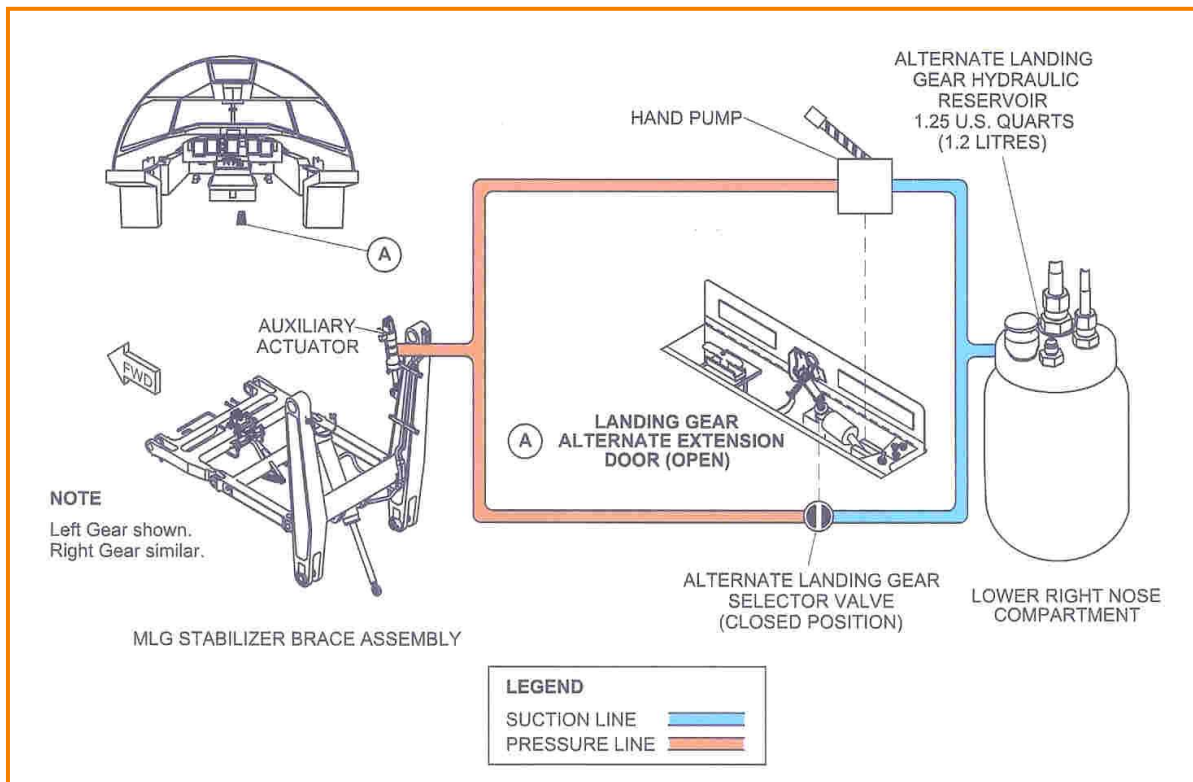
Važiuoklės selektoriaus svirtį pervedus į padėtį „Žemyn“, hidraulinis slėgis iš sistemos Nr. 2 per solenoidinį selektoriaus vožtuvą perduodamas į išleidimo sistemos dalį. Hidraulinės pagrindinių ir priekinės atramos durys atsidaro ir atramos išsileidžia. Atramoms išsileidus ir užsifiksavus išleistoje padėtyje, priekinės atramos hidraulinės priekinės ir pagrindinių atramų hidraulinės galinės durys užsidaro. Važiuoklės atramų išleidimo metu signalinių lempučių degimo seka yra tokia: pirmiausia užsidega kairės, priekinės ir dešinės atramų nesaugios padėties raudonos lemputės ir geltona važiuoklės selektoriaus rankenos lemputė. Po to užsidega geltonos durų lemputės, rodančios, kad hidrauliškai valdomos durys yra atidarytos. Kai važiuoklės atramos yra visiškai išleistos ir užfiksuotos, raudonos nesaugios padėties lemputės ir geltona selektoriaus rankenos lemputė užgęsta. Tada užsidega žalios kairės, priekinės ir dešinės atramos signalinės lemputės. Galiausiai, kai hidrauliškai valdomos durys užsidaro, signalinės važiuoklės padėties lemputės užgęsta. Atramos išleistoje padėtyje fiksuojamos ir mechaniškai, ir hidrauliškai, palaikant slėgį išleidimo sistemos dalyje.

Jei važiuoklės hidraulinis sekos nustatymo vožtuvas arba PSEU sugenda, užsidega perspėjančioji lemputė „Važiuoklės gedimas“.

## Avarinis važiuoklės išleidimas

Avarinė važiuoklės išleidimo sistema (5 pav.) naudojama, kai:

1. Dega signalinė lemputė „Važiuoklės gedimas“.
2. Nėra važiuoklės padėties indikacijos.
3. Hidraulinėje sistemoje Nr. 2 krinta slėgis.



5 pav. Važiuoklės avarinio išleidimo schema

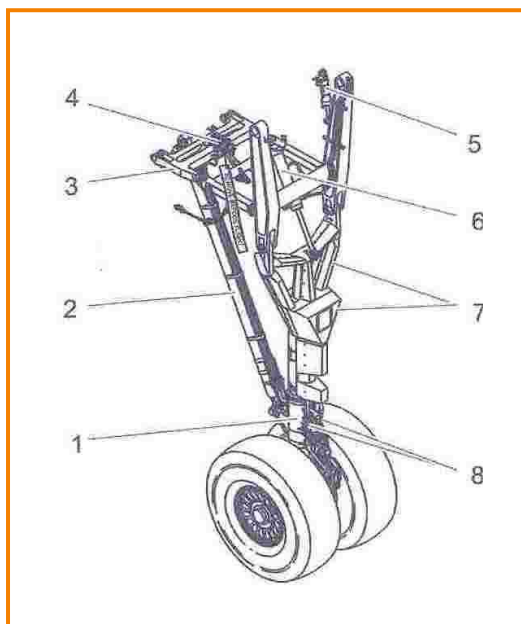
Važiuoklės išleidimo blokavimo jungiklis yra pilotų kabinos lubose greta durelių su užrašu „Važiuoklės avarinis atkabinimas“. Šiuo jungikliu išjungiama elektros srovė važiuoklės selektoriui. Atidarius pagrindines dureles su užrašu „Važiuoklės avarinis atkabinimas“, jos mechaniškai atidaro pagrindinės hidraulinės išleidimo sistemos aplenkiantįjį vožtuvą ir atidengia pagrindinių važiuoklės atramų išleidimo rankeną. Ištraukus rankeną atsidaro pagrindinių atramų durys ir įtrauktos padėties fiksavimo įtaisai. Pagrindinės važiuoklės atramos laisvai iškrenta, bet gali visiškai neišsileisti. Tada turi būti atidarytos durelės su užrašu „Važiuoklės avarinis išleidimas“, esančios pilotų kabinos grindyse. Po durelėmis esančioje nišoje yra avarinio išleidimo rankinis siurblys ir priekinės atramos atkabinimo rankena. Atidarius dureles mechaniškai atsidaro pagrindinių važiuoklės atramų avarinio selektoriaus vožtuvas. Jei pagrindinės atramos visiškai neišsileidžia ir neužsifiksuoja, išleidimo siurblio rankena, esanti už pilotų kabinos, įstatoma į siurblio movą ir ja pumpuojama tol, kol pagrindinės atramos visiškai išsileidžia ir užsifiksuoja išleistoje padėtyje. Tiek durelės su užrašu „Važiuoklės avarinis atkabinimas“, tiek durelės su užrašu „Važiuoklės avarinis išleidimas“ avariniu būdu išleidus važiuoklę turi būti paliktos visiškai atidarytos.

Patraukus priekinės atramos atkabinimo rankeną atsidaro priekinės atramos įtrauktos padėties ir durų fiksavimo įtaisai ir važiuoklės priekinė atrama laisvai iškrenta. Oro srautas padeda jai visiškai išsileisti ir užsifiksuoti išleistoje padėtyje.

## Pagrindinės važiuoklės atramos (PVA)

Kiekviena PVA (6 pav.) yra įtvirtinta atitinkamo variklio gondolos ratų nišoje. Ji susideda iš šių pagrindinių dalių:

1. Amortizacinės atramos (1).
2. Skersinės atramos (2).
3. Stabilizatoriaus (3).
4. Išleistos padėties blokavimo įtaiso (4).
5. Pagalbinio išleidimo mechanizmo (5).
6. Pagrindinio įtraukimo mechanizmo (6).
7. Skydų (7).
8. Daviklių (8).



Pieš. 6. Pagrindinė važiuoklės atrama

#### Stabilizatorius

Stabilizatorius (7 pav.) yra dviejų dalių susilenkiantis struktūrinis komponentas (1). Jis laiko H-formos pakabą (4) ir amortizacinę atramą įtrauktoje arba išleistoje padėtyje. Priekinė stabilizatoriaus dalis dviem tepamais lankstais pritvirtinta prie fiuzeliažo priekinėje ratų nišos dalyje. Galinė stabilizatoriaus dalis dviem tepamais lankstais pritvirtinta prie H-formos pakabos.

Stabilizatorius turi išcentrinį užraktą (2), pritvirtintą tarp stabilizatoriaus sekcijų. Išcentrinis užraktas mechaniškai užfiksuoja PVA išleistoje padėtyje. PVA įtraukimo metu dvi stabilizatoriaus dalys susilenkia aukštyn, priversdamos H-formos pakabos apačią judėti į priekį. PVA išsileidus užrakto mechanizmas pastumdamas traukę (3), ją mechaniškai užfiksuoja. Dvi traukės spyruoklės (5) laiko užrakto traukes užfiksuotoje padėtyje.

Traukės spyruoklės užfiksuoja stabilizatorių išleistoje padėtyje, kai PVA yra išleidžiamos naudojant avarinę išleidimo sistemą. Stabilizatoriuje yra numatyta galimybė įstatyti atramos įtraukimą blokuojantį pirštą lėktuvui stovint ant žemės.

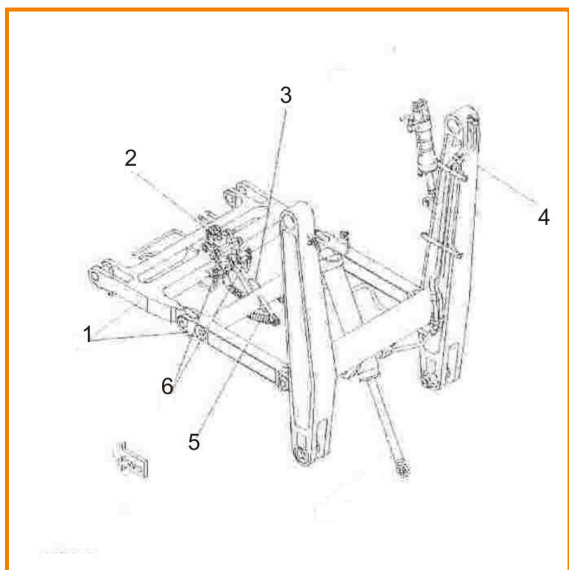
#### Įtraukimo/išleidimo mechanizmas

Įtraukimo/išleidimo mechanizmas (8 pav.) yra dviejų angų (2, 3) hidraulinis mechanizmas, į kurį yra perduodamas slėgis iš hidrosistemos Nr. 2. Įtraukimo mechanizmas dviem tepamais lankstais pritvirtintas prie H-formos pakabos skersinio tvirtinimo kilpų (4). Mechanizmo štoko galas tepamu lankstu pritvirtintas prie viršutinės amortizacinės atramos dalies. Įtraukiant PVA įtraukimo mechanizmo stūmoklis įsitraukia, išleidžiant PVA – išsitraukia.

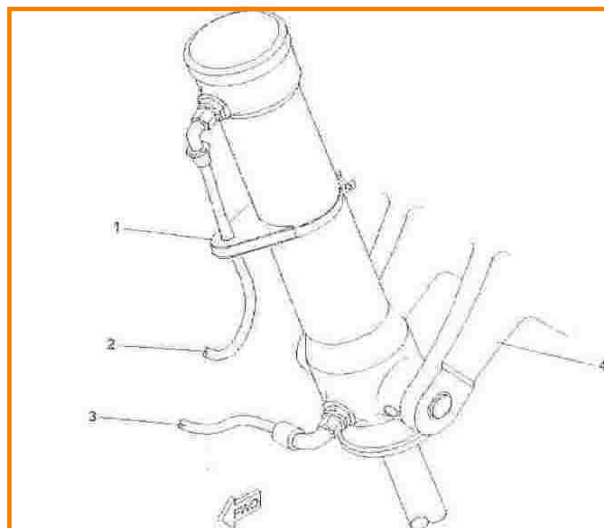
### Dešinės važiuoklės atramos apžiūra

Apžiūrėjus po įvykio lėktuvo dešinę važiuoklės atramą, rastas atsijungęs nuo įtraukimo/išleidimo mechanizmo štoko jo antgalis, o pats mechanizmas apsvirtęs normaliai į viršų orientuotu galu žemyn (9 pav.). Taip pat rastos lūžusios stabilizatoriaus galinės dalies abiejų jungčių ąsos ir atsiskyrusios viena nuo kitos stabilizatoriaus priekinė ir galinė dalys (10, 11 pav.).

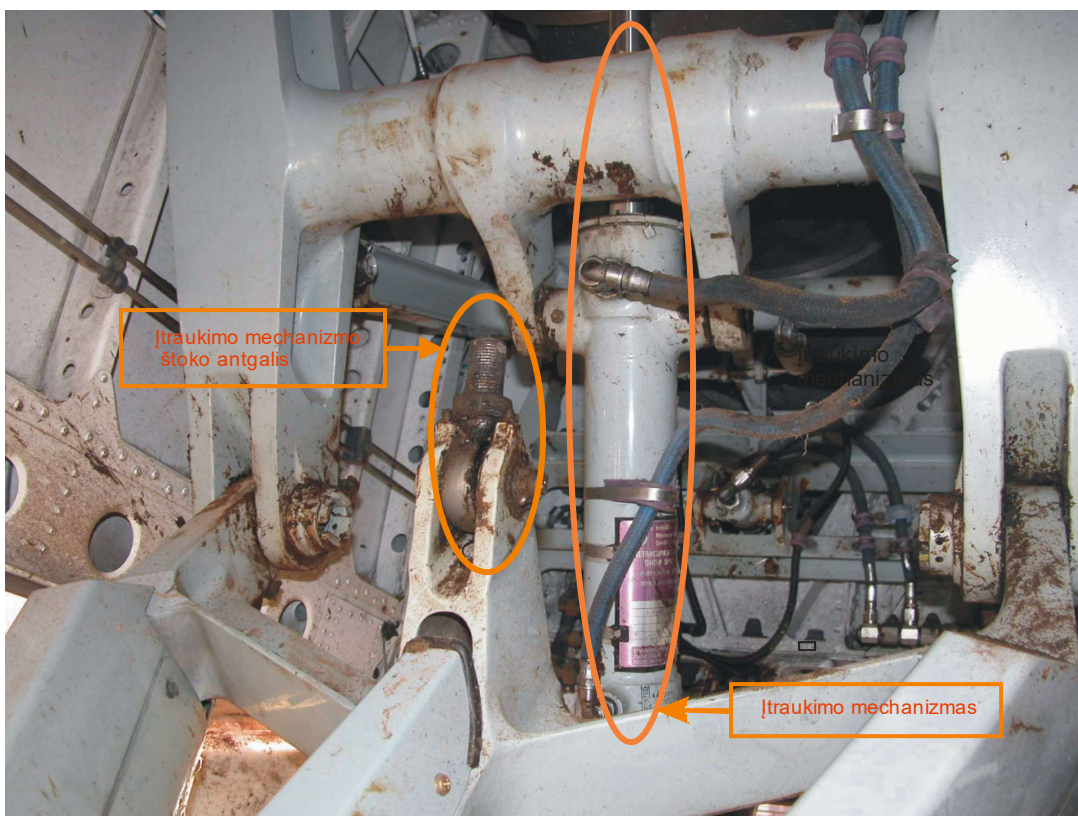
Abiejų važiuoklės atramų (dešinės ir kairės) įtraukimo/išleidimo mechanizmai buvo išsiųsti į nepriklausomą laboratoriją atlikti laboratorinių tyrimų. Laboratorinių tyrimų tikslas buvo nustatyti pateiktų tyrimui mechanizmų būklę ir išaiškinti priežastį, dėl kurios dešinio mechanizmo štoko antgalis išsitraukė iš mechanizmo štoko.



7 pav. Važiuoklės stabilizatorius



8 pav. Įtraukimo/išleidimo mechanizmas



9 pav. Atsiskyres įtraukimo mechanizmo štoko antgalis



10 pav. Lūžusi stabilizatoriaus dešinė aša



11 pav. Lūžusi stabilizatoriaus kairė aša

## 1.7. Meteorologinė informacija

Faktinis oras (Metar) Palangos oro uoste 20.50 val. UTC:

Vėjas: 40 laipsnių 2 mazgai  
Matomumas: 1800 m, migla  
Debesys: Be debesų (SKC)  
Temperatūra: 10 laipsnių Celsijaus  
Rasos taškas: 10 laipsnių Celsijaus  
Slėgis QNH: 1015 hPa.

Faktinis oras Vilniaus oro uoste 22.30 val. UTC:

Vėjas: nepastovus 1 mazgas  
Matomumas: 2900 m, migla, vietomis rūkas, prognozuojamas artėjantis 1500 m  
Debesys: 5-7 oktantai, 4900 pėdų apatinė riba, prognozuojami 8 oktantai, 5600 pėdų apatinė riba  
Temperatūra: 10 laipsnių Celsijaus  
Rasos taškas: 9 laipsniai Celsijaus  
Slėgis QNH: 1015 hPa.

## 1.8. Duomenys apie navigacijos įrangą

Tiek Vilniaus oro uosto ILS DME artėjimo tūpti į KTT 20 įrangą, tiek Palangos oro uosto artėjimo į KTT 19 ILS DME įrangą lėktuvo LN-RDS skrydžio metu dirbo be sutrikimų.

## 1.9. Duomenys apie ryšio įrangą

Radio ryšys tarp LN-RDS įgulos ir Vilniaus ir Palangos skrydžių vadovų 120.700 MHz, 118.2 MHz ir 124.300 MHz dažniais buvo be sutrikimų.

## 1.10. Duomenys apie aerodromą

Palanga/Tarptautinis (EYPA) – numatyto tūpimo aerodromas

Palangos oro uostas yra už 6.5 km į šiaurės rytus nuo Palangos miesto. Tai pajūrio oro uostas, kurio aukštis virš jūros lygio lygus 10 m (33 pėdos). Kilimo tūpimo takai: 01 ir 19, jų matmenys 2280×45 m, stabdymo tako nėra. Paviršius: asfaltbetonis. Tako nuolydis 0.0 %. Oro uosto darbo valandos įvykio dieną: 03.00–21.00. Aerodromo avarinė, gelbėjimo ir priešgaisrinė tarnyba: šeštos kategorijos, dirba aerodromo darbo valandomis.

Vilnius/Tarptautinis (EYVI) – įvykio vietos aerodromas

Vilniaus oro uostas yra už 6 km į pietus nuo Vilniaus centro. Jo aukštis virš jūros lygio yra 197 m (646 pėdų). Kilimo tūpimo takų charakteristikos:  
KTT 02: matmenys (m): 2500×50, nuolydis + 0.64%, paviršius asfaltbetonis, be stabdymo tako.

KTT 20: matmenys (m): 2500×50, nuolydis – 0.64%, paviršius asfaltbetonis, be stabdymo tako.  
Darbo valandos: dirba visą parą (H 24), aerodromo avarinės, paieškos ir priešgaisrinės tarnybos kategorija: CAT 7 (H 24).

### 1.11. Duomenys apie orlaivio savirašius

Lėktuve buvo įrengtas kietojo kūno skrydžio duomenų savirašis SSFDR, serijos Nr. 3094, užrašantis paskutinių 25 valandų skrydžio parametrus, ir kietojo kūno kabinos pokalbių savirašis SSCVR, serijos Nr. 1404, įrašantis paskutinių 2 valandų pilotų kabinos pokalbių duomenis. Abu savirašiai buvo išimti iš lėktuvo ir jų duomenys sėkmingai nuskaityti laboratorijoje.

Tyrimui taip pat buvo panaudoti orlaivio piloto ir Palangos skrydžių valdymo centro bei Vilniaus aerodromo skrydžių valdymo centro skrydžių vadovų pokalbių magnetofono išrašai.

Lėktuve buvo įrengtas ir greito informacijos nuskaitymo savirašis QAR, kurio duomenys nebuvo panaudoti tyrime, nes buvo identiški SSFDR duomenims.

Pasinaudojus savirašių duomenimis buvo nustatyti tyrimą dominančių artėjimo tūpti Palangoje ir tūpimo Vilniuje etapų skrydžio parametrai.

### 1.12. Duomenys apie nuolaužas ir smūgio charakterį

Lėktuvo vertikalus perkrovimas tūpimo metu buvo 1.25. Besisukančiam sraigtui susidūrus su asfaltiniu KTT, buvo nulaužtos visos 6 dešinio oro sraigto mentės, o lėktuvui šliaužiant – pažeistos jo lietimosi su KTT paviršiumi vietos (12–16 pav.).



12 pav. Lėktuvas po avarijos



13 pav. Lēktuvas po avarijos



14 pav. Lēktuvas po avarijos



15 pav. Lēktuvas po avarijos



16 pav. Lēktuvas po avarijos

### **1.13. Medicinos duomenys**

Nėra

### **1.14. Duomenys apie gaisrą**

Gaisro nebuvo. Aerodromo priešgaisrinė tarnyba saugos sumetimais apipylė dešinę lėktuvo pusę putomis.

### **1.15. Saugos faktoriai**

Lėktuvui sustojus, keleiviai buvo evakuoti per 4 išėjimus: 2 kairėje pusėje ir 2 dešinėje pusėje. Evakavimo trapai šio tipo lėktuvuose nenaudojami dėl žemo išėjimo durų slenksčio aukščio. Evakuacija buvo atlikta greitai, keleiviai nenukentėjo.

### **1.16. Duomenys apie atliktus bandymus ir tyrimus**

Siekiant išsiaiškinti, kodėl važiuklės dešinės atramos išleidimo mechanizmo štoko antgalis išsitraukė iš stūmoklio štoko, abiejų atramų išleidimo mechanizmai buvo ištirti laboratorijoje. Buvo atlikta jų vizuali patikra, elektroninio skenavimo mikroskopija, metalografinė patikra ir cheminė analizė.

Tam tikslui mechanizmų štoko galinės dalys buvo perpjautos pusiau ir viena jos pusė nuplauta su tirpikliu ir valikliu ultragarso vonioje (18, 24 pav.).

17 pav. parodyta, kaip atrodė nuimti dešiniojo mechanizmo (detalės Nr. 46550-7, serijos Nr. MAL-0031) stūmoklio štokas ir štoko antgalis.

18, 19 pav. matyti, kad dešiniojo mechanizmo štoko galo vidinis sriegis yra stipriai pažeistas korozijos, o kelios sriegio vijos yra visiškai sunykę. Apnašos, rastos ant vidinių štoko ir išorinių antgalio sriegių, buvo ištirtos skenuojančiu elektroniniu mikroskopu. Dispersinės energijos rentgenografinio tyrimo rezultatai (20 pav.) rodo, kad apnašų sudėties dominuojantys elementai yra geležis ir deguonis. Nedidelės anglies, silicio ir fosforo dalys, greičiausiai, yra sriegių tepalo liekanos. Po dažais ant apatinės štoko galo dalies sujungime nebuvo sriegių rastas išlikęs kadmio sluoksnis (19 pav.).

Mechanizmo štoko ir jo antgalio cheminė sudėtis buvo nustatyta optinės emisijos spektrometrijos būdu. Analizės rezultatai rodo, kad štoko metalo sudėtis (21 pav.) atitinka metalo 4340 sudėtį, tai yra paprastas legiruotas plienas, o štoko antgalis yra pagamintas iš nerūdijančio plieno su 12 procentų chromo (22 pav.).

Palyginimui apžiūrėjus kairįjį mechanizmą (detalės Nr. 46550-9, serijos Nr. MAL-0253, 23 pav.) nustatyta, kad antgaliui atsukti neleidžianti viela nepažeista ir yra savo vietoje. Bet užveržiančiąją veržlę galima lengvai atsukti ranka. Apžiūrėjus štoko galo ir antgalio sriegius (24, 25 pav.), matyti, kad sriegiai yra geros būklės, jų profiliai nepažeisti ir be aiškios korozijos pėdsakų, išskyrus smulkias išsibarsčiusias jos dėmeles. Vidinių štoko sriegių (25 pav.) tyrimas skenuojančiu elektroniniu mikroskopu parodė, kad kadmio sluoksnis yra išlikęs pirmų trijų sriegių viršutinėje dalyje (26, 27 pav.), vidurinėje dalyje yra likę tiksliai smulkių dalelių (28 pav.), tuo tarpu, ant sujungime nebuvo sriegių kadmio matyti tiek viršutinėse, tiek ir šoninėse sriegių dalyse (29

pav.). Tai rodo, kad kadmio danga yra iš dalies pažeista korozijos ir kad po ja esantis plienas taip pat pradėtas veikti korozijos. Dėl korozijos nustatyti pradinio kadmio sluoksnio storio nepavyko. Iširta riebios medžiagos, paimtos nuo štoko antgalio sriegių ir išilginio griovelio, sudėtis parodė, kad, be būdingų tepalo sudėtinių elementų: C, O, Si, S, P ir Sb, taip pat rasta Cd ir Fe (30 pav.).



17 pav. Dešinio mechanizmo štoko galas ir antgalis

Laboratorijos ataskaitoje konstatuojama, kad tai, jog korozijos produktuose, buvusiuose mechanizmo štoko vidiniuose sriegiuose, nerasta edančių druskų, rodo, kad apledėjimą šalinančios druskos bei kitos agresyvios medžiagos, kartais randamos atšiaurioje ir drėgnoje aplinkoje lėktuvui kylant ir leidžiantis, reikšmingiau neįsiskverbė į srieginį sujungimą. Dėl temperatūros ir slėgio svyravimų sriegiuose atsiradęs vanduo kartu su galvaniniu procesu tarp kontaktuojančių metalų „suėdė“ mažiau tauraus paprasto legiruoto plieno 4340 sriegius.

Galimas dalykas, sriegių apkrovos važiuoklės įtraukimo ir išleidimo metu sukėlė tam tikrus ašinius sukibusių sriegių judesius. Tie judesiai šalindami arba ardydami korozijos produktus valė metalinius paviršius, tokiu būdu intensyvindami koroziją. Tačiau akivaizdu, kad mechaniniai judesiai tiesiogiai nesukėlė štoko antgalio metalo susidėvėjimo.

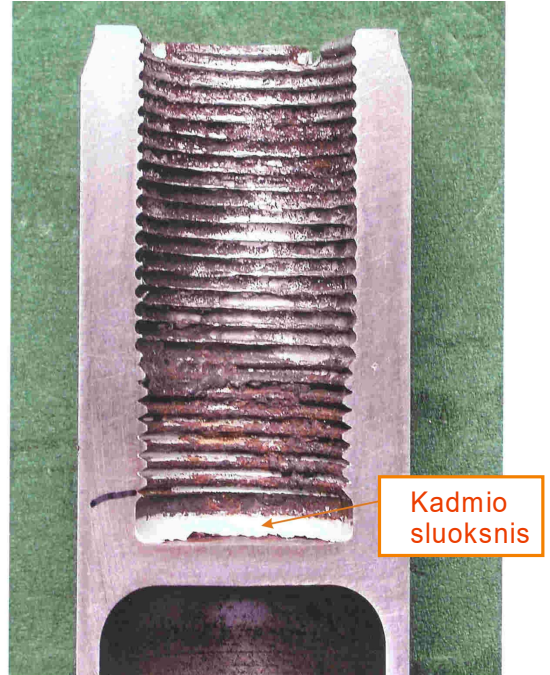
Korozijos procesas dešinio štoko vidiniuose sriegiuose stipriai mažino sriegių šonų apkrovų išlaikymo galimybes, kol galiausiai pasiekė ribą, kai štoko antgalis buvo visiškai ištrauktas.

Nors kadmio pėdsakų korozijos produktuose, paimtuose nuo dešinio štoko vidinės sujungimo dalies sriegių, nerasta, nėra pagrindo manyti, kad sriegių paviršius nebuvo deramai padengtas kadmio sluoksniu, nes kadmio pėdsakų rasta ant sujungime nebusių sriegių po dažų plėvele. Cheminė štoko ir jo antgalio sudėtis ir jų mikrostruktūra nerodo jokių metalo defektų ar trūkumų, galėjusių prisidėti prie antgalio ištraukimo.

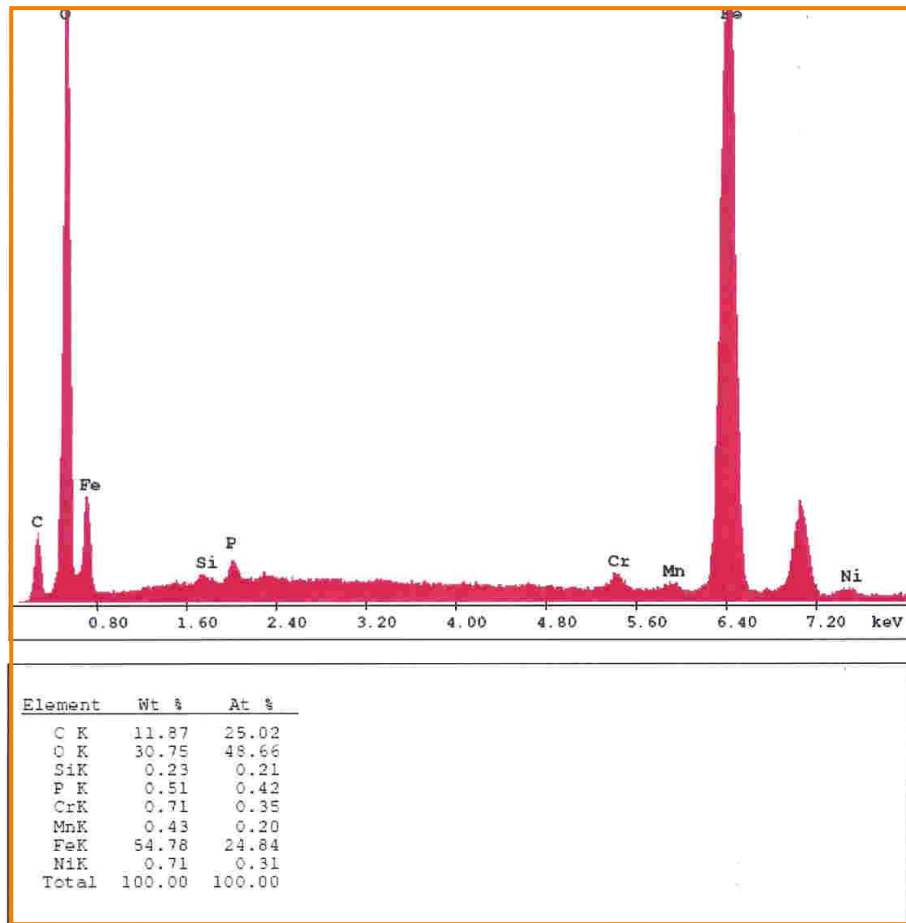
Kairės važiuoklės atramos išleidimo mechanizmo štoko ir jo antgalio srieginis sujungimas įvertinus sriegių išvaizdą liko visiškai normalus. Sukibusių sriegių išmatuotas judėjimas atitiko normą, o viena kryptimi galėjo būti prilygintas naujų sriegių judėjimui. Korozija sriegiuose buvo pastebėta, bet, atrodo, ji buvo tik pradėjusi ardyti kadmio apvalką ir tik smulkūs korozijos pėdsakai pastebėti ant metalo 4340 paviršiaus.



18 pav. Dešinio mechanizmo štoko perpjauta galinė dalis ir antgalis



19 pav. Dešinio mechanizmo štoko perpjautos dalies pusė



20 pav. Dešinio mechanizmo štoko sriegių apnašų cheminė sudėtis

Date 20-09-2007		Program FE-10				
Sample No: P140						
Case Id: 107-35144.0001						
Sample Id: Right Piston						
Description:						
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
%	%	%	%	%	%	%
0,42	0,29	0,77	0,004	0,002	0,88	0,24
Ni	Al	Co	Cu	Nb	Ti	V
%	%	%	%	%	%	%
1,79	0,033	0,018	0,072	<0,001	0,003	0,009
W	Pb	Sn	Mg	As	Zr	Ce
%	%	%	%	%	%	%
0,027	0,0004	0,007	0,0003	<0,001	<0,001	<0,002
Se	B	Zn	Ta	Te	N	Fe
%	%	%	%	%	%	%
<0,002	<0,0002	0,002	0,004	<0,001	0,002	95

21 pav. Dešinio mechanizmo štoko metalo cheminė sudėtis

Date 20-09-2007		Program FE-31				
Sample No: P141						
Case Id: 107-35144.0001						
Sample Id: Item 2						
Description:						
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
%	%	%	%	%	%	%
0,031	0,083	0,056	0,006	0,003	12,7	2,16
Ni	Al	Co	Cu	Nb	Ti	V
%	%	%	%	%	%	%
8,7	0,97	0,055	0,047	0,004	0,017	0,019
W	Pb	Sn	As	Se	B	Ce
%	%	%	%	%	%	%
0,010	<0,0005	<0,001	0,001	0,011	<0,0001	0,013
N	Fe					
%	%					
0,007	75					

22 pav. Dešinio mechanizmo štoko antgalio metalo cheminė sudėtis



23 pav. Kairysis įtraukimo/išleidimo mechanizmas

Išvadose konstatuojama, kad dešiniojo mechanizmo stūmoklio štoko ir jo antgalio srieginiame sujungime susikaupė kondensacinis vanduo. Patekęs vanduo ir panaudoti skirtingi štoko ir jo antgalio metalai galvaniškai sustiprino mažiau tauraus stūmoklio štoko metalo koroziją. Korozijai stiprėjant, srieginio sujungimo laisvumas didėjo, leisdamas sriegiams judėti vienas kito atžvilgiu, didinant jų nusidėvėjimą ir mažinant apkrovos išlaikymo galimybę. Galiausiai nusidėvėjimas pasiekė ribą, kai operacinė apkrova tapo pakankama atskirti stūmoklio štoką nuo jo antgalio.

Kairiojo mechanizmo stūmoklio štoko ir jo antgalio integralumas nepažeistas, žymesnio sriegių nusidėvėjimo nėra.

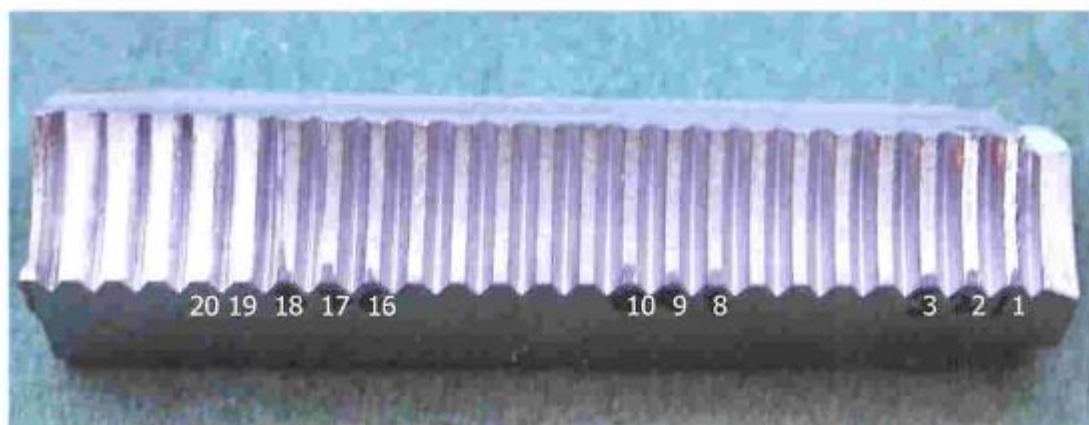
Visa laboratorinio tyrimo ataskaita pateikta 1 priede.

### 1.17. Informacija apie subjektus ir administracinę veiklą

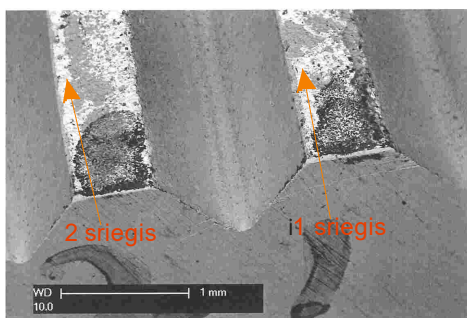
SAS (Scandinavian Air System) kompanija DHC-8-400 tipo lėktuvus pradėjo eksploatuoti 2000 metais. 2000–2002 metus ji įsigijo 28 šio tipo lėktuvus. Orlaivio LN-RDS avarijos metu kompanija naudojo 24 šio tipo lėktuvus. 2007-09-09 analogišką avariją patyrė jos lėktuvas LN-RDK. Techninį lėktuvų aptarnavimą atliko kompanija SAS Technical Services (STS), kurios centrinė būstinė yra Stokholmo Arlandos oro uoste. Techninio aptarnavimo bazės yra Stokholme, Kopenhagoje, Osle, Taline, Bergene ir Geteborge. Kai kuriuos lėktuvo techninės priežiūros darbus atliko ir kitos techninio aptarnavimo kompanijos.



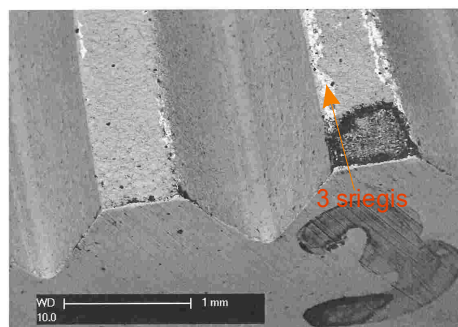
24 pav. Kairiojo mechanizmo štoko perpjauta galinė dalis ir antgalis



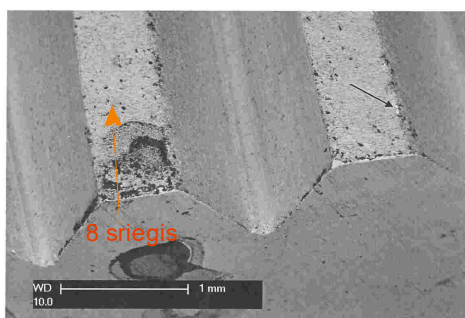
25 pav. Kairiojo mechanizmo štoko perpjauta galinė dalis



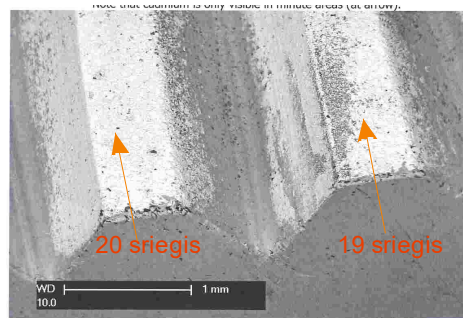
26 pav. Mikroskopinis 1 ir 2 sriegio vaizdas



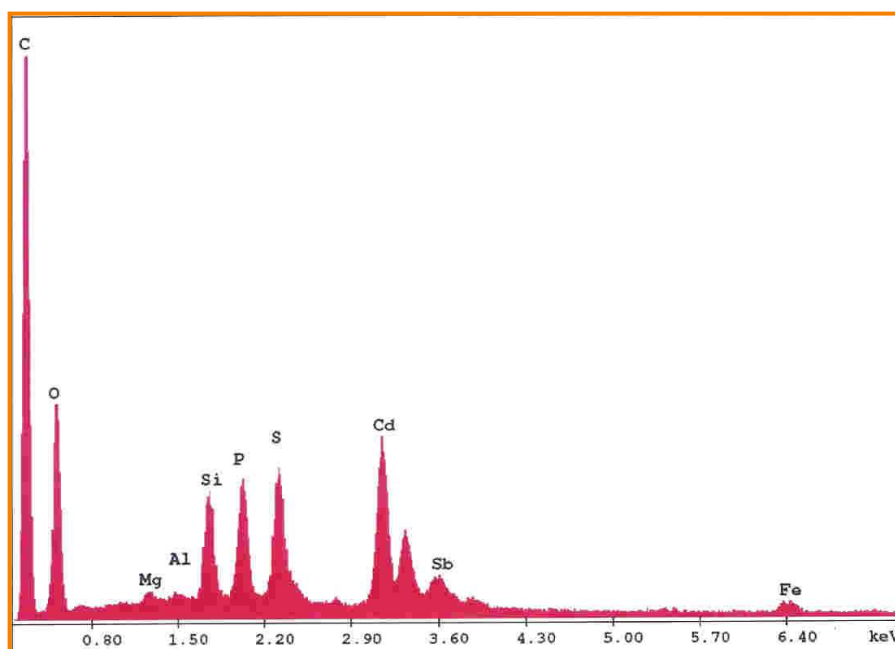
27 pav. Mikroskopinis 3 sriegio vaizdas



28 pav. Mikroskopinis 8 sriegio vaizdas



29 pav. Mikroskopinis 19,20 sriegio vaizdas



Pieš. 30. Kairiojo štoko antgalio apnašų cheminė sudėtis

### 1.18. Papildoma informacija

Lėktuvo skrydžių vykdymo vadovo avarinių procedūrų sąrašė nėra nuorodų, kaip turi elgtis orlaivio įgula nepavykus išleisti važiuoklės nei su pagrindine, nei su avarinės sistema.

### 1.19. Naudingi arba veiksmingi tyrimo metodai

Nebuvo naudoti.

## 2. ANALIZĖ

### Laboratorinio tyrimo analizė

Laboratorinis tyrimas parodė, kad važiuoklės dešinės atramos išleidimo/įtraukimo mechanizmo štoko vidiniai sriegiai buvo stipriai pažeisti korozijos per visą sriegių ilgį, o keli iš jų visiškai suirę. Apsauginio kadmio sluoksnio likučių rasta tik pačioje galinėje nebuvusių sujungime sriegių dalyje po išlikusiu dažų sluoksniu. Ant sriegių profilių kadmio nerasta. Dešinysis išleidimo/įtraukimo mechanizmas buvo dirbęs 14224 skrydžių ciklus (SC).

Važiuoklės kairės atramos išleidimo mechanizmo štoko vidiniai sriegiai rasti gana geros būklės, bet su smulkiais korozijos židinkais. Apsauginis kadmio sluoksnis rastas gerai išlikęs ant sujungime nebuvusių sriegių, pusiau išlikęs ant pirmųjų dviejų sujungimo sriegių ir tik smulkios apsauginio sluoksnio dalelės išlikusios ant didžiosios vidurinės dalies sriegių profilio viršutinio paviršiaus. Kairysis išleidimo/įtraukimo mechanizmas buvo dirbęs 5842 SC.

Apibendrinant korozijos vystimąsi kairiajame ir dešiniajame išleidimo/įtraukimo mechanizmų štokerose galima konstatuoti, kad korozija juose prasidėjo mechanizmams dirbus 5000–6000 SC, kai išsityrė saugantis nuo korozijos kadmio sluoksnis, ir pasiekė kritinę ribą mechanizmui viršijus 14000 SC, kai srieginis sujungimas neišlaikė eksploatacinių apkrovų ir štoko antgalis atsiskyrė nuo mechanizmo štoko.

Laboratorinės analizės išvadose konstatuojama, kad korozija mechanizmo štoko ir štoko antgalio srieginiame sujungime prasidėjo į sujungimą patekus vandeniui ir dėl panaudotų skirtingų stūmoklio štoko ir štoko antgalio metalų galvaniškai sustiprėjo mažiau tauriame stūmoklio štoko metale.

### Techninio aptarnavimo analizė

Lėktuvo naudotojo kompanijos SAS techninio aptarnavimo programa (TAP) DHC-8-400 lėktuvo tipui susideda iš šių sudėtinių dalių:

Sistemų/jėginių techninio aptarnavimo programos (SJTAP);

Struktūrinių patikrų programos (SPP);

Zoninių patikrų programos (ZPP);

Elektros laidų tinklo patikros programos (ELTPP);

Lėktuvo techninio aptarnavimo programos elementų sąrašo;

Komponentų techninio aptarnavimo programos (KTAP).

Išanalizavus SAS DHC-8-400 lėktuvo techninio aptarnavimo programą nustatyta, kad sistemų/jėginių techninio aptarnavimo programoje yra numatytas vienintelis įtraukimo mechanizmo techninis aptarnavimas – šio mechanizmo restauravimas pakeičiant štoko antgalį įtraukimo mechanizmui išdirbus nustatytą 22400 SC limitą (SJTAP užduotis Nr. 320100-209). TAP zoninių patikrų programoje yra numatyta bendroji vizuali pagrindinių važiuoklės atramų patikra, užduoties numeris – Z700–03E kairei atramai, Z700–04E dešinei atramai, kuri turi būti atliekama kartu su techninio aptarnavimo forma A, t.y. kas 500 skrydžio valandų. Patikros Z700–03E ir Z700–04E atliekamos vadovaujantis lėktuvo techninio aptarnavimo vadovo užduotimis Nr. 05–47–04–210–802 ir Nr. 05–40–00–210–801. Tačiau šiose užduotyse nėra nuorodų atlikti vizualią atramos mechanizmų patikrą. Važiuoklės atramos mechanizmų nėra ir pridėtame tikrinamos zonos Nr. 731 brėžinyje.

Važiuoklės pagrindinių atramų įtraukimo mechanizmų bendroji vizuali patikra yra numatyta lėktuvo techninio aptarnavimo programos užduotyje Nr. 32–11–00–210–801, bet šia užduotimi nebesivadovaujama bendrąją vizualią pagrindinių važiuoklės atramų patikrą (užduotis Nr. 320100–208) išbraukus iš sistemų/jėginių techninio aptarnavimo programos. Šios patikros atsisakyta vadovaujantis lėktuvo gamintojo kompanijos „Bombardier“ techninio aptarnavimo reikalavimų vadovo pakeitimais.

Tokiu būdu įtraukimo mechanizmui buvo neprivaloma jokia (net vizuali) patikra iki jo pakeitimo išdirbus 22400 SC, t.y. apie 11 metų, lėktuvui skraidant vidutiniškai 2000 SC per metus.

Atsižvelgiant į laboratorinio tyrimo analizės išvadą apie korozijos plitimo mechanizmo štoko vidiniuose sriegiuose eigą, konstatuotina, kad tiek lėktuvo gamintojo kompanijos „Bombardier“, tiek jo naudotojo kompanijos SAS lėktuvo DHC-8-400 tipo techninio aptarnavimo programose nebuvo numatyta reikiama važiuoklės pagrindinių atramų įtraukimo mechanizmų priežiūra, o šiose programose nustatytas įtraukimo mechanizmų resursas akivaizdžiai per didelis.

Kompanijos SAS techninio aptarnavimo tvarkaraštis numato šias techninio aptarnavimo formas:

L patikra – linijinė techninio aptarnavimo patikra, atliekama kas 50 skrydžio valandų (SV).

A patikra – bazinė techninio aptarnavimo patikra, atliekama kas 500 SV: A1 po 500 SV, A2 po 1000 SV, A3 po 1500 SV ir t.t.

Lėktuvo gamintojo techninio aptarnavimo reikalavimų vadovas DHC-8-400 tipo lėktuvui numato 400 SV intervalą šiai aptarnavimo formai.

C1 patikra – bazinė techninio aptarnavimo patikra, atliekama kas 5000 SV.

C2 patikra – bazinė techninio aptarnavimo patikra, atliekama kas 8000 SV.

C3 patikra – bazinė techninio aptarnavimo patikra, atliekama kas 12000 SV

Lėktuvo gamintojas rekomenduoja atlikti bazinę C1 tipo patikrą po 4000 SV, C2 po 8000 SV, C3 po 12000 SV.

Lėktuvo LN-RDS paskutinis techninis aptarnavimas buvo atliktas:

Linijinis techninis aptarnavimas–L patikra 2007-09-06, lėktuvui skraidžius 11337,78 SV;

Bazinis techninis aptarnavimas–A1 ir A2 patikra 2007-06-25, lėktuvui skraidžius 10908,49 SV.

Bendroji vizuali pagrindinių važiuoklės atramų patikra atlikta 2007-09-10, t.y. dieną iki avarijos.

Dešinysis įtraukimo/išleidimo mechanizmas 46550-7 MAL0031 nekeistas nuo lėktuvo pagaminimo, sumontuotas 2001-02-04.

Tyrimo metu nustatyta, kad SAS kompanijos 19-oje DHC-8-400 tipo lėktuvų nuo jų įsigijimo 2000 metais iki 2007 metų avarijos anksčiau laiko pakeisti 23 važiuoklės pagrindinių atramų įtraukimo mechanizmai: 4 lėktuvuose abu mechanizmai, 15 lėktuvų (tarp jų ir lėktuve LN-RDS) – po vieną. Kompanija nurodė 19 mechanizmų priešlaikinio pakeitimo priežastis: 9 mechanizmai pakeisti dėl to, kad tekėjo hidraulinis skystis, 6 mechanizmai – dėl pailgėjusio įtraukimo/išleidimo laiko, 4 – paskolinti kitam lėktuvui. Avariją patyrusio lėktuvo LN-RDS kairysis įtraukimo mechanizmas pakeistas 2007-04-13 dėl to, kad tekėjo hidraulinis skystis.

Atliktas važiuoklės atramų gamintojo eksperimentas patvirtino prielaidą, kad važiuoklės išleidimo metu atsikabinusi nuo įtrauktos padėties spynos laisvai krentanti važiuoklės pagrindinė atrama, neamortizuojama įtraukimo/išleidimo mechanizmo (t.y. su atsijungusiu mechanizmu), veikiamą svorio jėgos sulaužė atramos stabilizatoriaus dalių jungiamąsias ašas. Išsiskyrusios priekinė ir galinė stabilizatoriaus dalys neleido važiuoklės atramai užsifiksuoti išleistoje padėtyje.

### **3. IŠVADOS**

#### **3.1. Nustatyta**

1. Lėktuvo įgula buvo tinkamai licencijuota.
2. Lėktuvas turėjo galiojantį tinkamumo skraidyti pažymėjimą.
3. Lėktuvui buvo atlikti techninio aptarnavimo programoje numatyti techninio aptarnavimo darbai.
4. Meteorologinės skrydžio sąlygos neturėjo įtakos skrydžio baigčiai.
5. Tūpimo aerodromo KTT būklė buvo gera ir neturėjo įtakos skrydžio baigčiai.
6. Nesant atitinkamų avarinių instrukcijų lėktuvo skrydžių vykdymo vadove įgulos veiksmai buvo motyvuoti ir tinkami.
7. Važiuoklės pirminio išleidimo metu dešinės atramos išleidimo/įtraukimo mechanizmo štoko antgalis atsijungė nuo mechanizmo štoko.

8. Atsijungus štoko antgaliui nuo mechanizmo štoko, laisvai krentanti dešinioji važiuoklės atrama savo svorio jėga sulaužė dešinio stabilizatoriaus jungiamąsias ašas.
9. Lūžus stabilizatoriaus jungiamosioms ašoms, važiuoklės dešinė atrama neužsifiksavo išleistoje padėtyje ir lėktuvui nusileidus savaime įsitraukė.
10. Lėktuvo techninio aptarnavimo programoje nebuvo numatyta važiuoklės išleidimo/įtraukimo mechanizmo patikra.
11. Gamintojo nustatytas eksploatacinis važiuoklės pagrindinės atramos išleidimo/įtraukimo mechanizmo resursas buvo per didelis.

### 3.2. Priežastis

Lėktuvo avarijos priežastimi tapo važiuoklės išleidimo metu atsiskyres pagrindinės dešinės atramos išleidimo mechanizmo štokas nuo štoko antgalio korozijai pažeidus srieginį sujungimą. Laisvai krintanti atrama sulaužė atramos stabilizatoriaus dalių jungiamąsias ašas, todėl dešinioji atrama neužsifiksavo išleistoje padėtyje ir savaime įsitraukė lėktuvui riedant taku po nusileidimo.

## 4. SKRYDŽIŲ SAUGOS REKOMENDACIJOS

Tyrimo metu suinteresuotos žinybos ir lėktuvo gamintojas inicijavo šias prevencines priemones: Gamintojo valstybės institucija, atsakinga už skrydžių saugą, Transport Canada išleido dvi skrydžių saugos direktyvas:

1. **2007-09-12 – CF-2007-20**, kurioje reikalaujama DHC-8 tipo, 400, 401 ir 402 modelio lėktuvuose atlikti:
  - a) bendrąją vizualią pagrindinių važiuoklės atramų sistemos patikrą – prieš kitą skrydį;
  - b) bendrąją vizualią pagrindinių važiuoklės atramų įtraukimo mechanizmo fiksuojančiosios veržlės patikrą – prieš kitą skrydį;
  - c) detaliąją vizualią pagrindinių važiuoklės atramų įtraukimo mechanizmų patikrą – priklausomai nuo tūpimų skaičiaus.
2. **2007-10-25 – CF-2007-20 R1**, keičiančią ankstesnę direktyvą ir nustatančią naujus įtraukimo mechanizmo detaliosios patikros terminus.

Atitinkamas skrydžių saugos direktyvas išleido Federalinė aviacijos administracija ir EASA.

Lėktuvo gamintoja kompanija „Bombardier“ kartu su važiuoklės gamintoja kompanija „Goodrich“ išleido šiuos techninio aptarnavimo biuletenius:

**2007-12-10 Nr. 84-32-53**, reikalaujantį sutepti įtraukimo mechanizmo stūmoklį, štoko antgalį ir riebokšlio veržlę saugančiu nuo korozijos tepalu.

**2008-03-10 Nr. 84-32-55**, įdiegiantį įtraukimo mechanizmą su nauju stūmokliu, pagamintu iš 15-5 PH markės nerūdijančio plieno.

**2008-04-11 Nr. 84-32-61**, reikalaujantį pakeisti įtraukimo mechanizmo štoko antgalį esant korozijos pėdsakams.

Lietuvos Respublikos tyrimo komisijos nuomone, minėtos priemonės kartu su dviem skrydžių saugos rekomendacijomis, parengtomis Danijos orlaivių avarijų tyrimo tarnybos, tyrusios analogišką lėktuvo DHC-8-400 avariją, įvykusią 2007-09-09 Aalborgo oro uoste, yra pakankamos ir kitų rekomendacijų neteikia.

**PRIDEDAMA:**

1. Laboratorinio tyrimo ataskaita (1 priedas).
2. Skrydžių savirašio duomenų išrašas (2 priedas).
3. Radijo ryšio tarp LN-RDS įgulos ir skrydžių vadovo išrašas (3 priedas).

**1 priedas**  
Laboratorinio tyrimo ataskaita



**Report on Examination of Retract Actuator Piston Rod  
and Rod End**

Requested by: Kestutis Povilonis, Ministry of Transport and Communications of the  
Republic of Lithuania  
Reported by: Curt Christensen, FORCE Technology  
Reviewed by: Hans Peter Nielsen, FORCE Technology  
Our ref.: 107-35144 CC/mal

24 October 2007

**Materials and Environment**

## Introduction

FORCE Technology was requested to examine the Retract Actuator piston rods and rod ends of the right and left hand main landing gear of the Bombardier Dash-8 Q 400 aeroplane that crash landed in Vilnius Airport on 11 September 2007.

The purpose of the examination is to describe the conditions of the submitted parts and to elucidate on the cause(s) that led to the pull out of the rod end from the right hand actuator piston rod.

The examinations were performed under supervision of Mr. Kestutis Povilonis, Chief Investigator of air craft accidents and incidents, Ministry of Transport and Communication of the Republic of Lithuania. Present during the examinations were also:

Elaine M. Summers, Senior Investigator, Transportation Safety Board of Canada.  
Jim Donnelly, Manager Air Safety, Bombardier  
Mats Rudolfsson, Manager Engineering, Scandinavian Airlines System

The examinations include visual inspection supplemented by scanning electron microscopy, metallographic examinations and chemical analyses.

The parts included in the examination were marked as follows:

### Right Hand Retract Actuator:

Part Number 46550-7  
Serial number MAL-0031  
Date 07/00  
MFR 02121, 46550-?, MAL 0031 TESTED

### Left Hand Retract Actuator:

Part Number 46550-9  
Serial number MAL-0253  
Date 03/2005  
  
46550-9 A  
168924  
MAL-0253  
MFR 02121  
TESTED  
A1Q05

## Results

### Left Hand Retract Actuator

Figure 1 shows an overview of the left hand actuator with fully extended piston rod and rod end. The lock wire was in place and intact. Still, the nut could be moved by the fingers and disengaging the rod end by unscrewing went on easily also just by hand; no tools were necessary. Before dismantling the rod end the play in the threaded connection was measured by feeler gauges in 3 directions, x, y and z; with x being along the axis of the piston rod and y and z in radial direction as shown in Figure 2. The axial play was less than 0.05 mm. The radial play, measured as transverse displacement of the rod eye at the transverse centreline of the rod end bearing, was 0.25 mm in both directions.

Figure 3 shows close-up views of the piston rod female and rod end male threads after dismantling and longitudinal cutting of the piston rod. One part of the piston rod was cleaned in solvents and detergents in an ultrasonic bath. The threads are shown in more detail in Figure 4. In general the condition of the threads is quite good with the thread profiles intact and without any signs of gross corrosion; only minute, dispersed pits c.f. Figures 5 and 6. Figure 7 shows another longitudinal section of the threads marked up for further examination in scanning electron microscope. The scanning electron images were obtained using backscattered electrons. This allows differentiation between materials by their atom weight; the heavier the atoms the lighter they appear. Thus, since cadmium is heavier than iron it is possible to see if cadmium is present on the surfaces. Cadmium is still present at the front end at the top of the first 3 threads as seen in Figures 8 and 9. In the mid section, Figure 10, there are only minute traces left, whereas cadmium appears in both top and flanks of the non-engaged threads see Figure 11. The energy dispersive x-ray analysis in Figure 12 just confirms that the light appearing areas in Figures 8 to 11 do contain cadmium. Figure 13 shows higher magnifications of the cadmium plating in the non-engaged thread flanks. It is evident that the cadmium plating is partly disintegrated by corrosion and that the underlying steel is also corroding, i.e. the cadmium plating no longer offers sacrificial corrosion protection of the steel. The effect of the corrosion is that it is not possible to depict the cadmium plating's original thickness.

The greasy compound present in the rod end threads and in the keyway, c.f. Figure 14, has been sampled and analysed by energy dispersive x-ray analysis. The result is shown in Figure 15. In addition to components being present in the possible inherent lubrication, i.e. C, O, Si, P, S and Sb also cadmium, Cd, and iron, Fe, appear in the analysis.

### **Right Hand Retract Actuator**

Figures 16 and 17 show the right hand piston rod and the pulled out rod end. The photos in Figures 18 to 21 show the piston rod after longitudinal sectioning with one part being cleansed in solvent and detergent in ultrasonic bath. It is evident that the female thread has suffered significant corrosion with several threads have been almost completely eaten away.

The deposits found in the female threads and in the male threads were retrieved prior to cleansing and subjected to energy dispersive x-ray analysis in the scanning electron microscope. The results are shown in Figures 22 and 23. The predominant elements present are iron and oxygen. The small amounts of carbon, silicon and phosphorus are probably remnants from the thread lubrication.

Presence of a cadmium layer in the non-engaged section of the piston rod female thread was confirmed by energy dispersive x-ray analysis at the bottom of non-engaged threads covered by paint (see previous Figure 20).

Hardness testing of the piston rod material and the rod end material showed uniform Vickers hardness of 421 and 409, respectively. See also the enclosed hardness report Enclosure 1.

The piston rod and rod end's material compositions were checked by optical emission spectrometry. The detailed results for the piston rod and rod end respectively are shown in Enclosures 2 and 3. The piston rod material complies with 4340 material requirements, i.e. a low alloy steel and the rod end is made of 12 % chromium stainless steel. The microstructures of both rod end and piston rod consisted of uniform, tempered martensite as shown in Figures 24 and 25.

### **Discussion**

The right hand rod end was pulled out of the threaded piston rod during the events leading to the crash landing. The piston rod have suffered severe corrosion prior to pull out of the female threads. The fact that corrosion products inside the right hand piston rod threads showed no presence of corrosive salts indicates that de-icing salts and other corrosive species from the sometimes harsh and wet environment during start and landing have not penetrated into the threaded connection to any significant degree. Instead water has accumulated inside the thread as a result of temperature and pressure variation and

this water in combination with galvanic action from the stainless steel rod end has eaten away the less noble female threads made of 4340 high strength low alloy steel.

It is possible that loads carried by the threads during extension and retraction of the landing gear have caused some axial movements between the engaged threads. Such movements remove or disrupt the corrosion products, thereby increasing the corrosion rate by providing fresh metallic surfaces. It is evident, however, that the mechanical movement has not caused any direct wear of the rod end material.

The corrosion attacks in the female threads have grossly diminished the thread flanks' load carrying capability, eventually reaching a level where the rod end was pulled out completely.

There were no obvious traces of cadmium in the corrosion products from the female threads, but this is probably due to the sampling technique concentrating on the corrosion products that came off easily. Traces of cadmium were found in the threads at the bottom of the piston rod in the non-engaged threads beneath the painting (Figure 20), so there is no reason to believe that the parts were not properly cadmium plated. Also, from the chemical composition and microstructure of the rod end and piston rod there is no indication that inherent material defects or deficiencies should be either causative or contributory to the pull out failure.

The left hand actuator piston rod and rod end connection had retained its full pull out strength as judged from the threads' appearance. The lock wire was present and intact upon arrival here for examination. The lock nut could be easily moved back and forth and upon disassembling the connection the threads could be disengaged easily by hand. The play measured between the two engaged parts is within the range one would expect even for new threads. Corrosion has initiated in the threads but it appears to be still mainly concentrated to dissolution of the cadmium plating with only minor corrosion attacks in the 4340 material taking the form of minute pits.

### **Conclusion**

Based on the examination reported above we conclude that condensed water has accumulated inside the threaded piston rod to rod end connection of the right hand retract actuator.

The presence of water and the use of dissimilar materials in piston rod and rod end have resulted in galvanically enhanced corrosion in the less noble of the metal couple, i.e. the piston rod material.

As corrosion has progressed the looseness of the connection has increased thus allowing the threads to move relative to each other thereby augmenting the deterioration rate of the threads load carrying capability.

Eventually, deterioration has reached a state where the service load has sufficed to part the rod end from the piston rod.

The integrity of the left actuator piston rod and rod end were apparently fully intact with no significant deterioration of the threads.

CORROSION & METALLURGY

Copy issued: 24/10 -07  
Sign.: JPC

Hans Peter Nielsen

Curt Christensen  
Direct Tel. +45 43 26 72 65



Figure 1: View of left hand Retraction Actuator with piston rod and rod end.

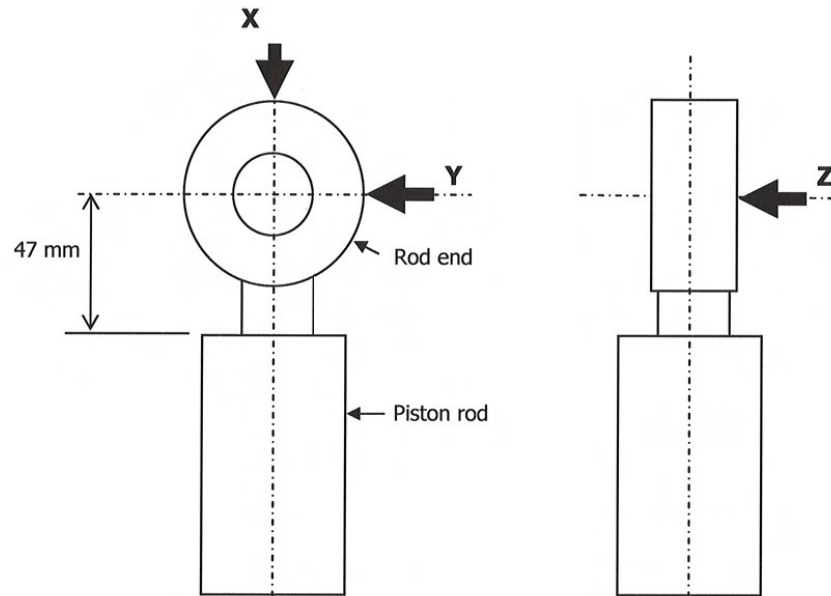


Figure 2: Positions of axial,  $x$ , and transverse play,  $y$  and  $z$ , in threaded connection between piston rod and rod end.



Figure 3: View of dismantled piston rod and rod end.



Figure 4: Close-up view of the male threads of the left hand actuator rod end.

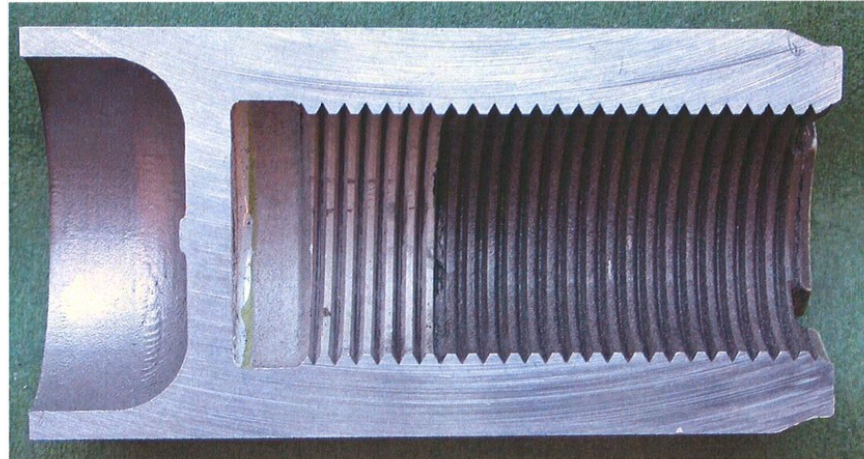


Figure 5: Close-up view of female threads of left hand actuator piston rod after cleaning in solvents and detergents with ultrasonic agitation.

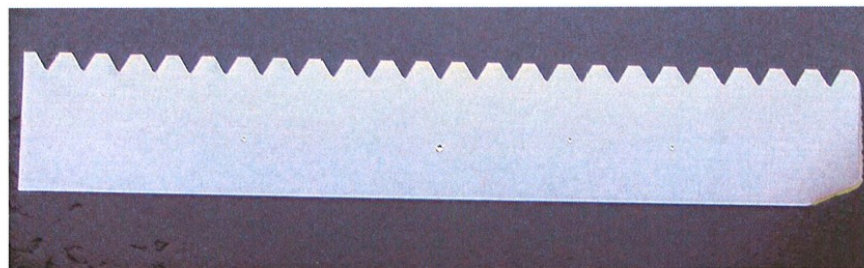


Figure 6: Longitudinal section of female threads showing fully intact thread profile.

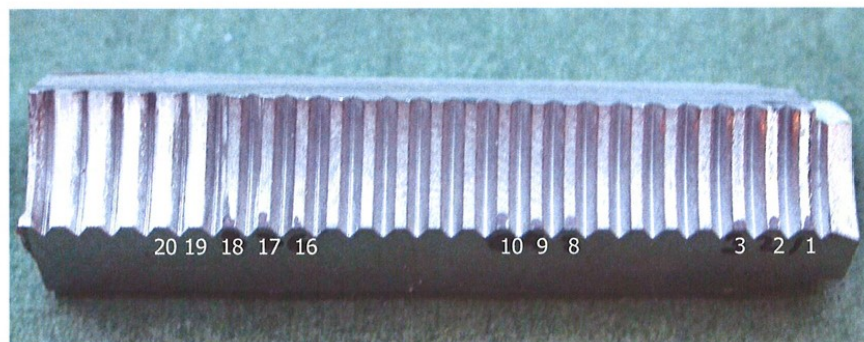


Figure 7: Longitudinal section of female threads marked up for subsequent examination in scanning electron microscope.

11

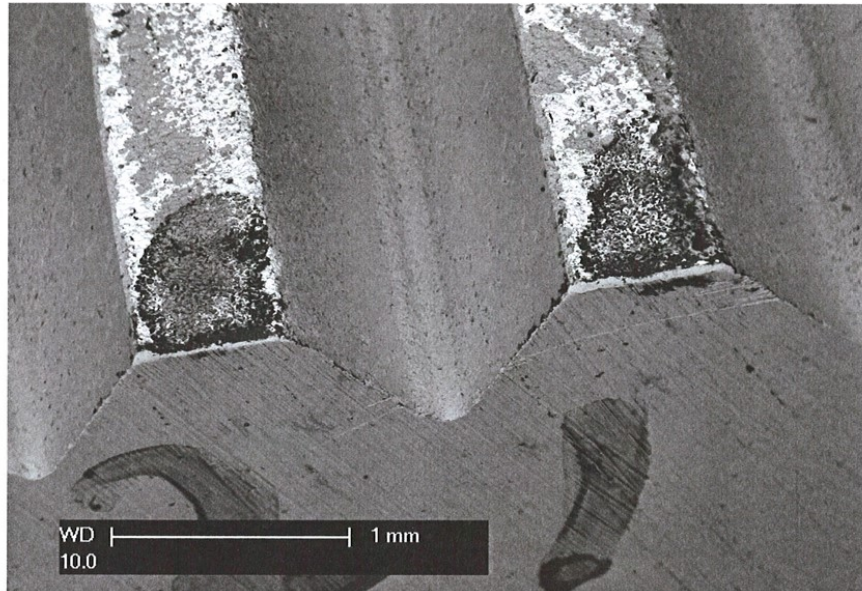


Figure 8: SEM image of threads 1 and 2. The image is obtained using backscattered electron. Heavier constituents like cadmium appear light in the image.

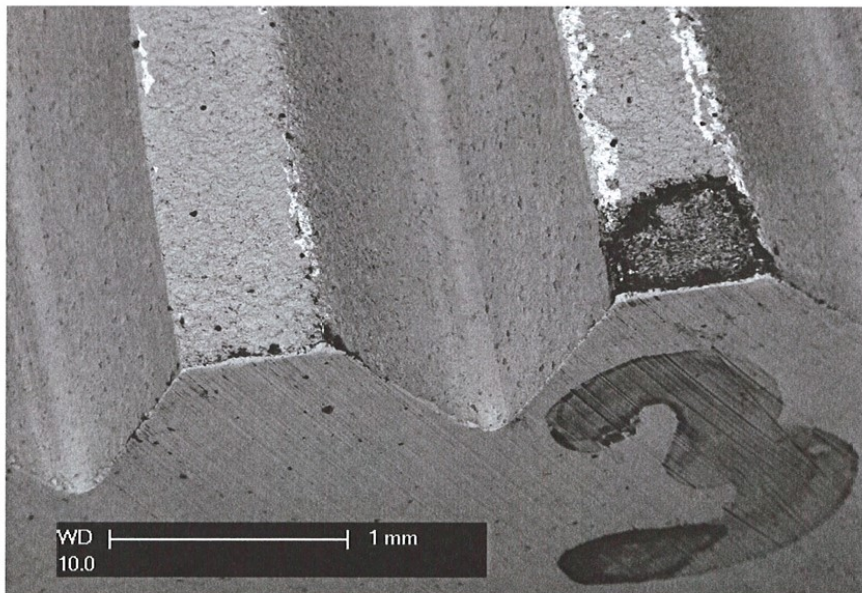


Figure 9: SEM image of thread 3. The image is obtained using backscattered electron. Heavier constituents like cadmium appear light in the image.

12

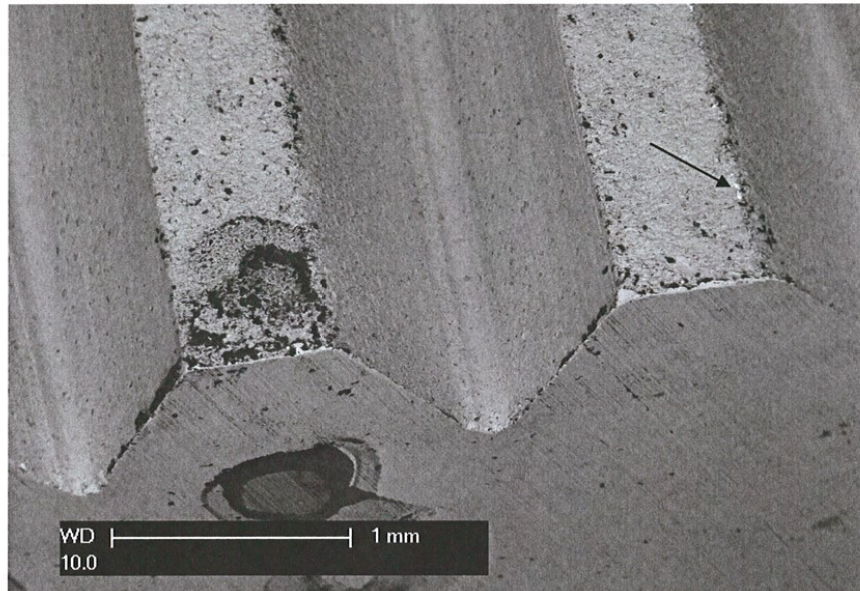


Figure 10: SEM image of threads 7 and 8. The image is obtained using backscattered electron. Heavier constituents like cadmium appear light in the image. Note that cadmium is only visible in minute areas (at arrow).

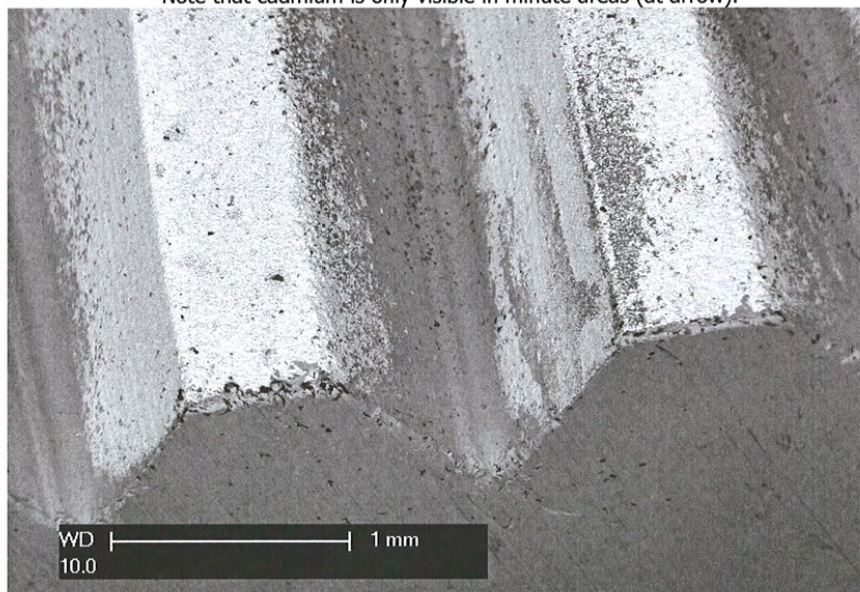


Figure 11: SEM image of threads 19 and 20. The image is obtained using backscattered electron. Heavier constituents like cadmium appear light in the image. Cadmium is visible at thread tops and in thread flanks.

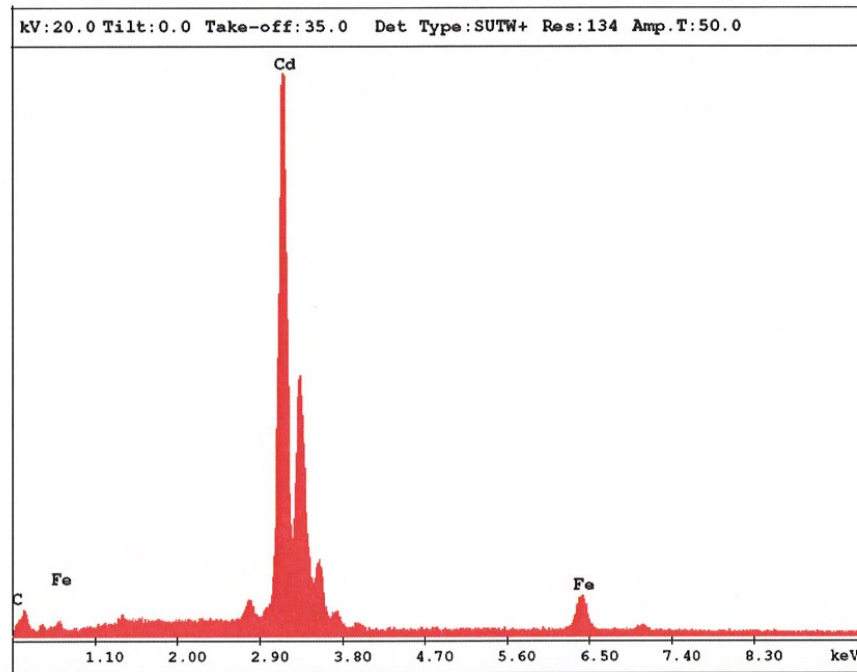


Figure 12: Energy dispersive x-ray analysis of light area in top of thread 20.

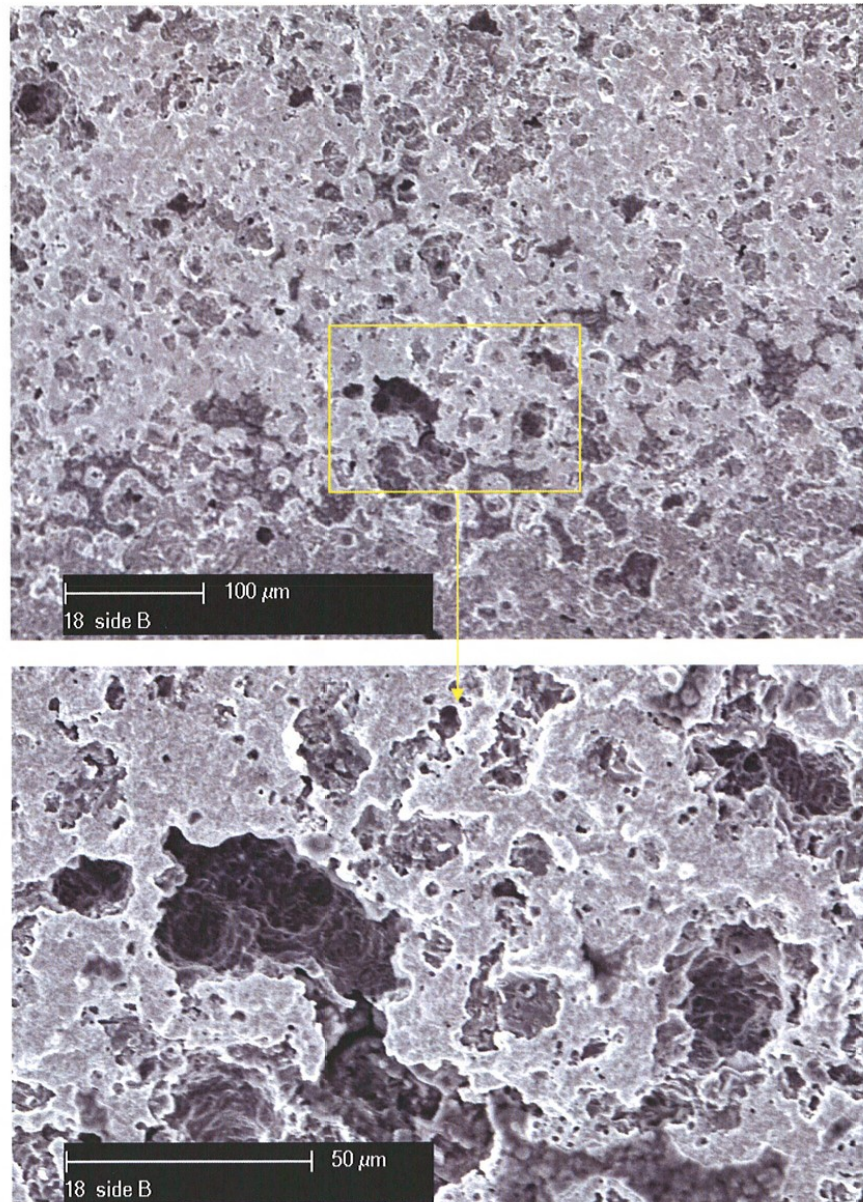


Figure 13: SEM image of non-engaged flank of thread 18 (first non-engaged thread). The surface is covered by remaining cadmium plating that is partly penetrated by minute pitting corrosion.

15



Figure 14: Photo showing greasy stuff in rod end key way.

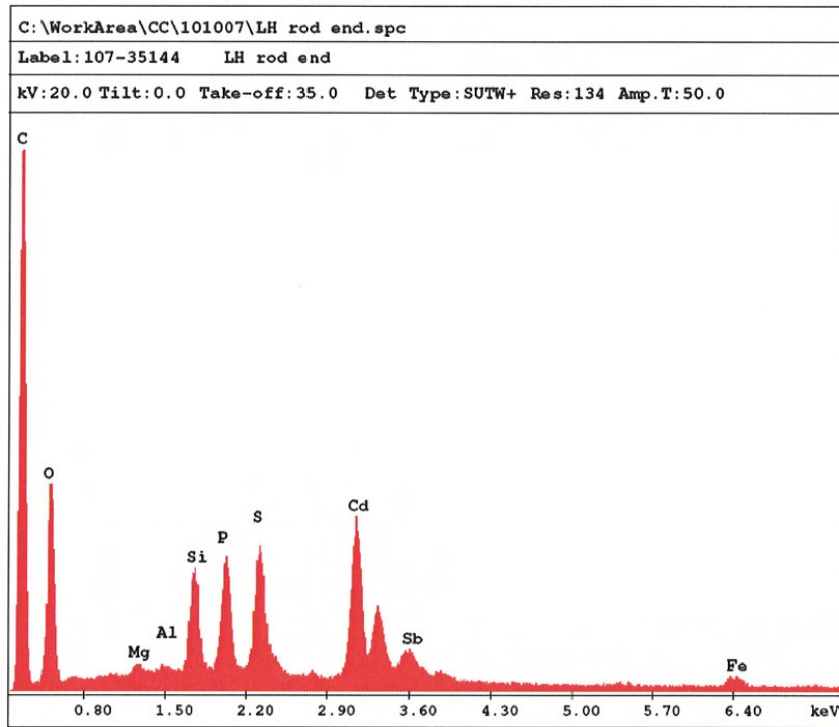


Figure 15: Energy dispersive x-ray analysis of grease from rod end key way.



Figure 16: View of right hand actuator piston rod and rod end in the "as received" condition.

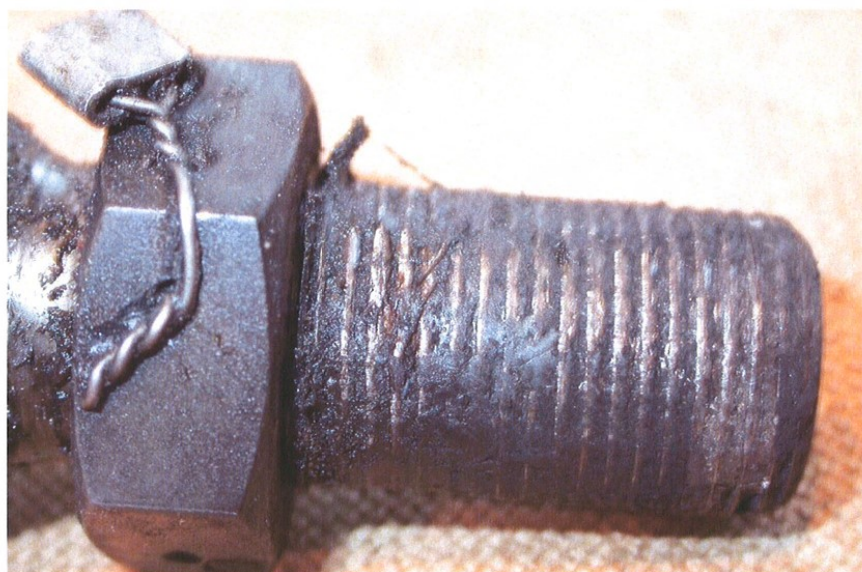
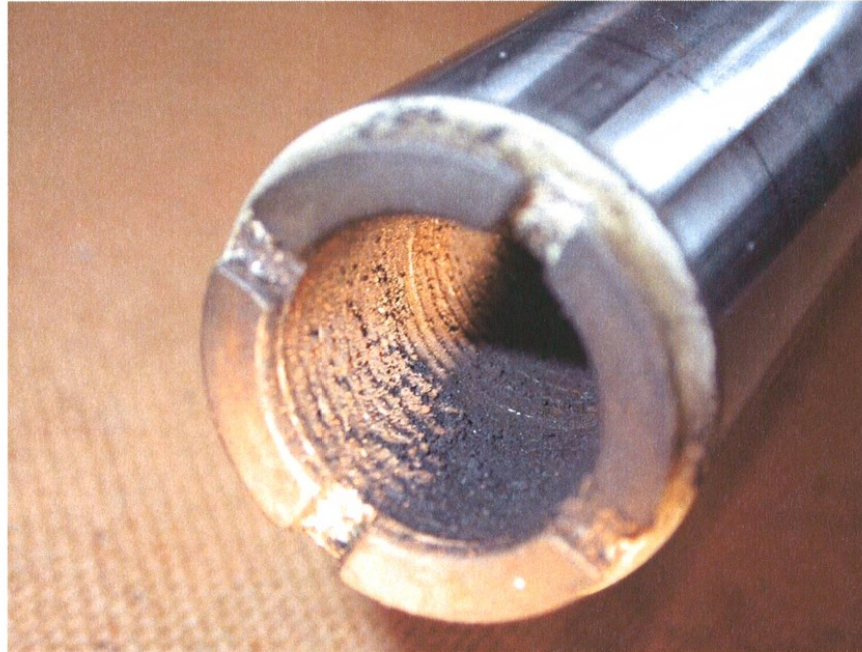


Figure 17: Close-up view of the threads from the right hand actuator piston rod and rod end.



Figure 18: Right hand actuator rod end and piston rod after longitudinal sectioning. The left hand part of the piston rod has been cleaned.

18



Figure 19: Close-up view of the non-cleaned part of the piston rod end.

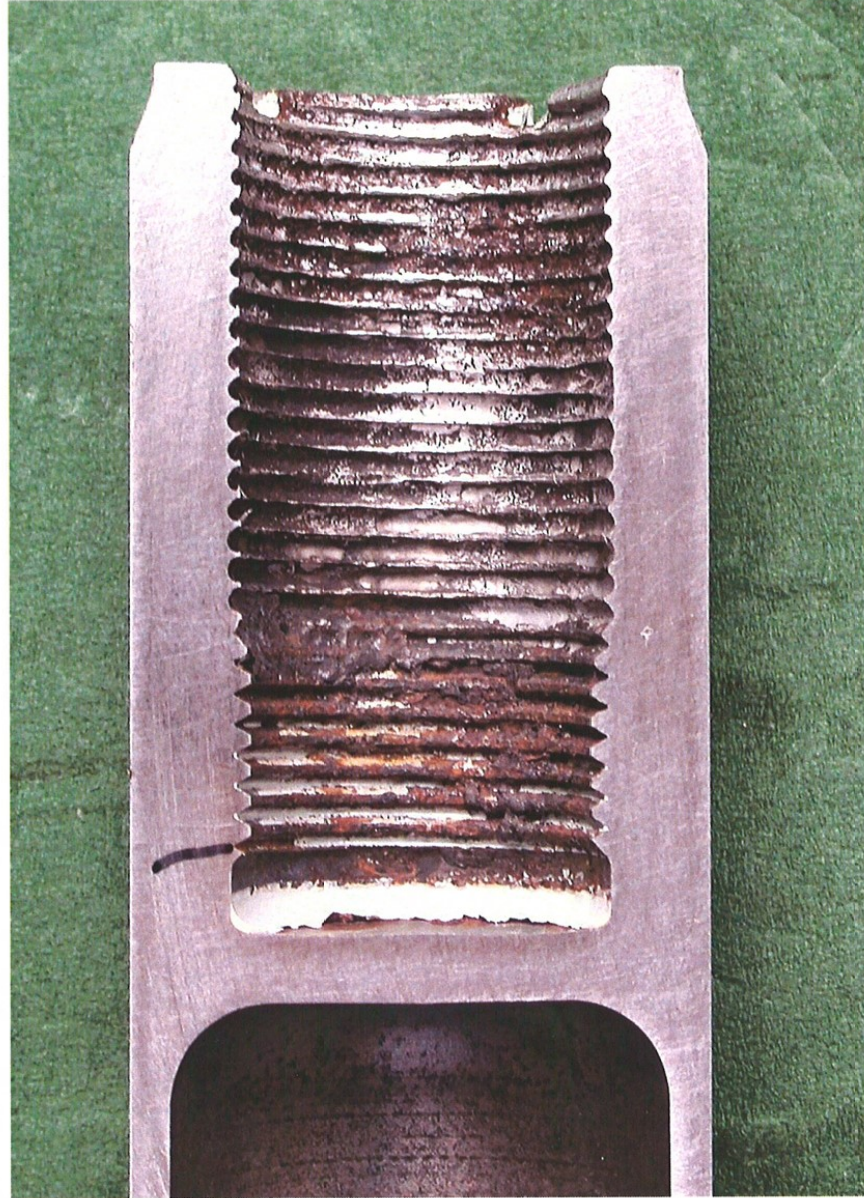


Figure 20: Close-up view of the cleaned part of the piston rod.

13

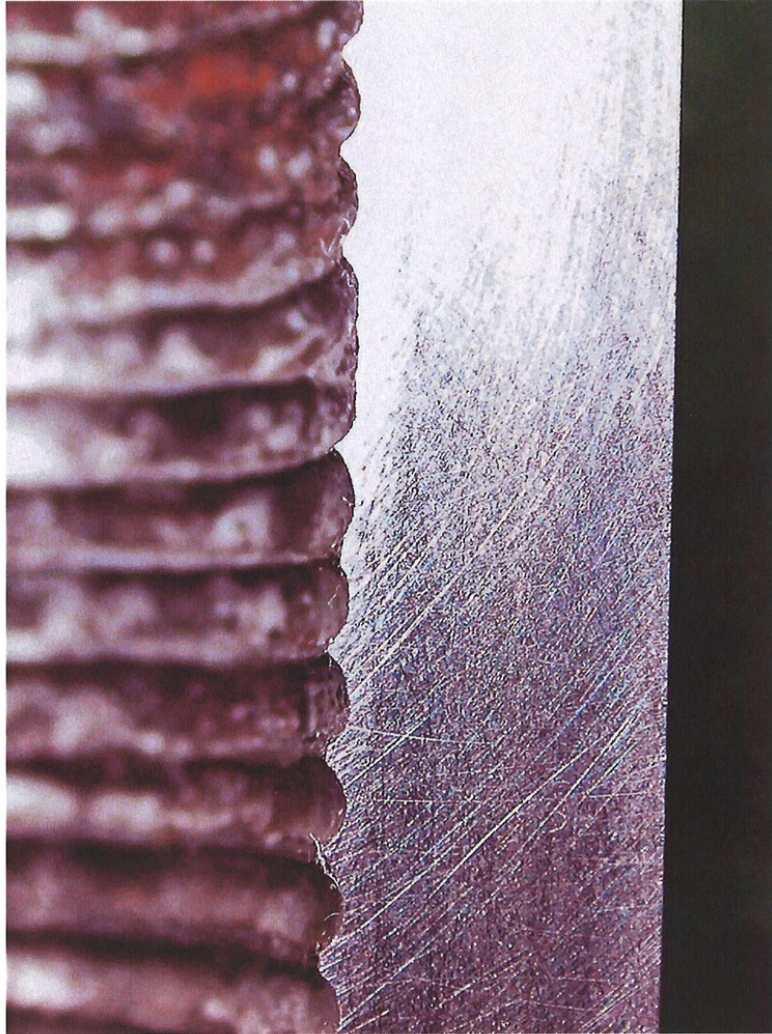


Figure 21: Higher magnification of Figure 20 showing the thread to be heavily corroded.

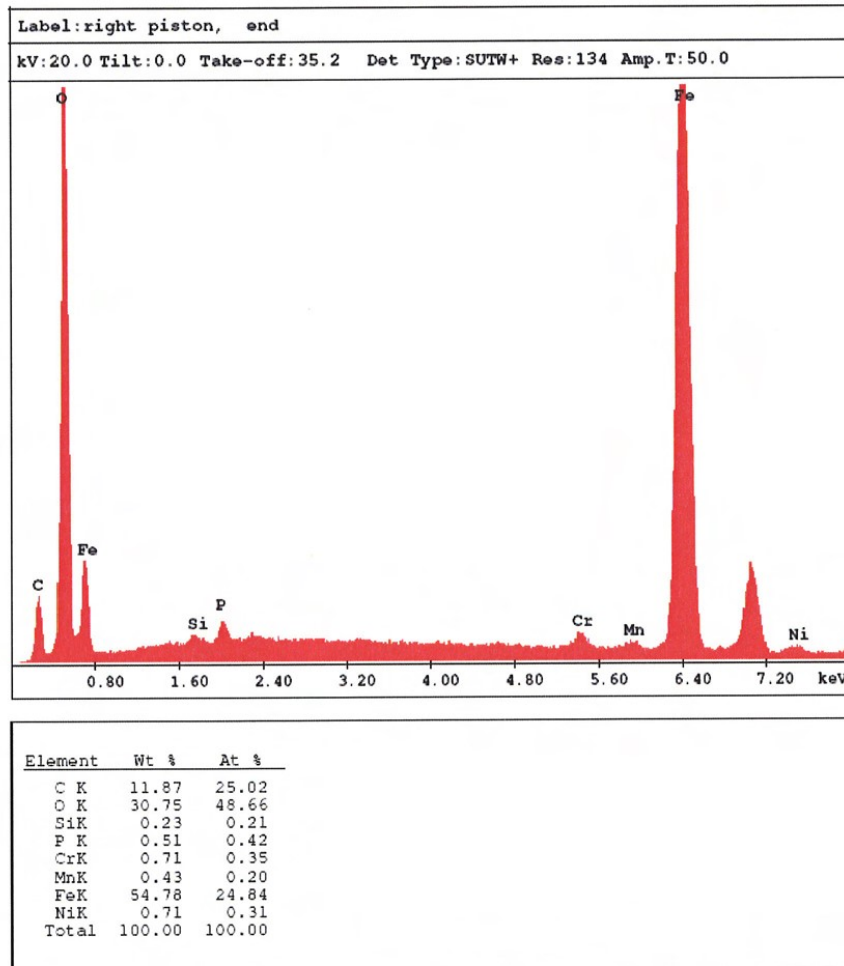


Figure 22: Energy dispersive x-ray analysis of deposits from the right hand retraction actuator piston rod, female thread.

20

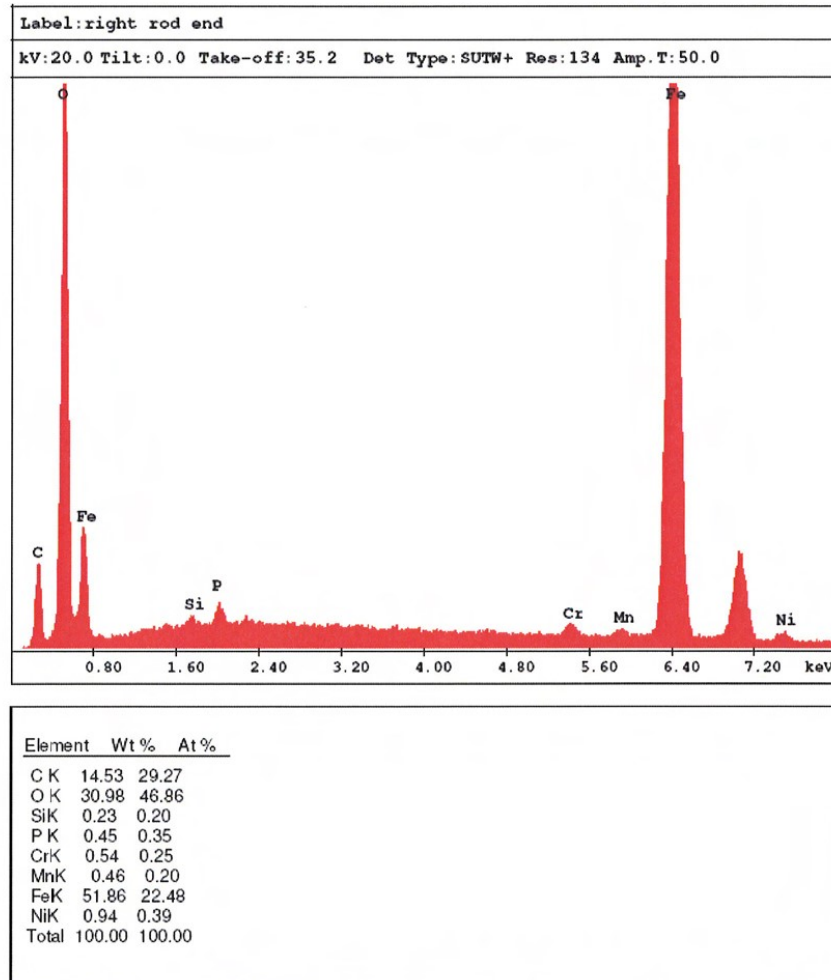


Figure 23: Energy dispersive x-ray analysis of deposits from the right hand retraction actuator piston rod end, male thread.

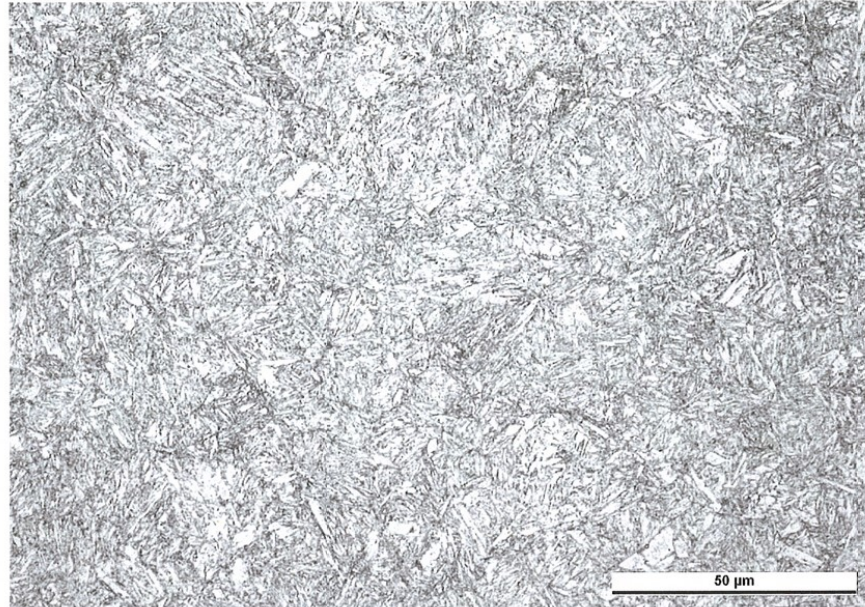


Figure 24: Microstructure of piston rod material. Uniform tempered martensite.

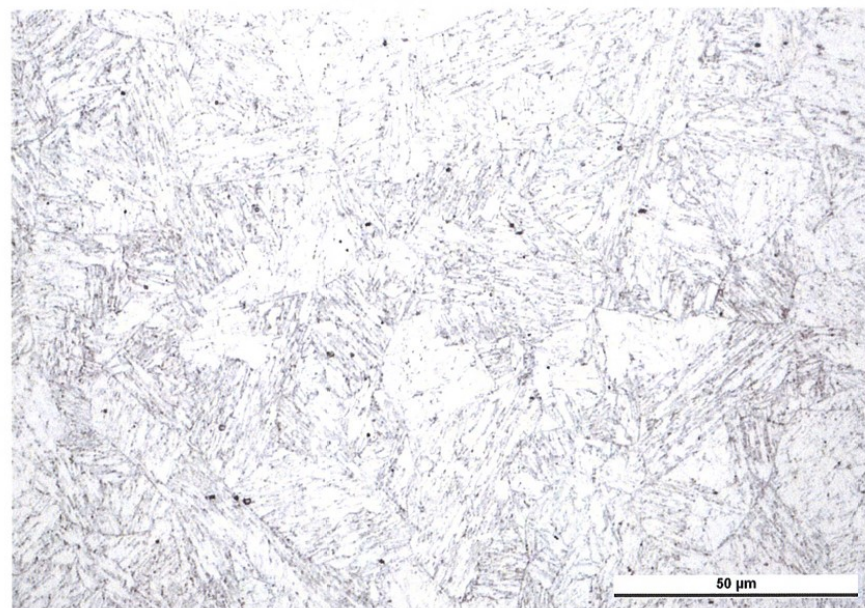


Figure 25: Microstructure of rod end material. Uniform tempered martensite.

# Enclosure 1

## Hardness Test



To: <i>HPN</i>	Int: <i>HHJ</i>	Date: <i>21-09-07</i>	Report No: <i>107-95144.0001</i>	Page of: <i>1-1</i>	
<p>Test piece: <i>ROD END and PIST END</i></p> $d_m = \frac{d_1 + d_2}{2}$ <p>HV10</p>			<p>Calibration</p> <p>Standard block No.: <i>MPA-H 5598 0703</i></p> <p>Certified value: <i>232 ± 23 HV10</i></p> <p>Measured value: <i>232 HV10</i></p>		
Position	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>m</sub>	HV	Comments
	<i>210</i>	<i>215</i>	<i>213</i>	<i>409</i>	<p><i>ROD END</i></p>
	<i>210</i>	<i>215</i>	<i>213</i>	<i>409</i>	
	<i>210</i>	<i>215</i>	<i>213</i>	<i>409</i>	
	<i>210</i>	<i>210</i>	<i>210</i>	<i>421</i>	<p><i>PIST END</i></p>
	<i>210</i>	<i>210</i>	<i>210</i>	<i>421</i>	
	<i>210</i>	<i>210</i>	<i>210</i>	<i>421</i>	

*Hanne Harbig Jensen*

## Enclosure 2

### Piston rod material (female thread)

#### Analysis by Optical Emission Spectrometry



Division for Materials and Environment

Performed using a SPECTROLAB S instrument according to ASTM E 415  
With instrument specific modifications.

Date 20-09-2007  
Sample No: P140  
Case Id: 107-35144.0001  
Sample Id: Right Piston  
Description:

Program FE-10

<b>C</b> %	<b>Si</b> %	<b>Mn</b> %	<b>P</b> %	<b>S</b> %	<b>Cr</b> %	<b>Mo</b> %
<b>0,42</b>	<b>0,29</b>	<b>0,77</b>	<b>0,004</b>	<b>0,002</b>	<b>0,88</b>	<b>0,24</b>
<b>Ni</b> %	<b>Al</b> %	<b>Co</b> %	<b>Cu</b> %	<b>Nb</b> %	<b>Ti</b> %	<b>V</b> %
<b>1,79</b>	<b>0,033</b>	<b>0,018</b>	<b>0,072</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,003</b>	<b>0,009</b>
<b>W</b> %	<b>Pb</b> %	<b>Sn</b> %	<b>Mg</b> %	<b>As</b> %	<b>Zr</b> %	<b>Ce</b> %
<b>0,027</b>	<b>0,0004</b>	<b>0,007</b>	<b>0,0003</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,002</b>
<b>Se</b> %	<b>B</b> %	<b>Zn</b> %	<b>Ta</b> %	<b>Te</b> %	<b>N</b> %	<b>Fe</b> %
<b>&lt;0,002</b>	<b>&lt;0,0002</b>	<b>0,002</b>	<b>0,004</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,002</b>	<b>95</b>

Fe is calculated as difference

Signature





## Enclosure 3

### Rod end material (male thread)

#### Analysis by Optical Emission Spectrometry



Division for Materials and Environment

Performed using a SPECTROLAB S instrument according to ASTM E 415  
With instrument specific modifications.

Date 20-09-2007  
Sample No: P141  
Case Id: 107-35144.0001  
Sample Id: item 2  
Description:

Program FE-31

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Mo %
0,031	0,083	0,056	0,006	0,003	12,7	2,16
Ni %	Al %	Co %	Cu %	Nb %	Ti %	V %
8,7	0,97	0,055	0,047	0,004	0,017	0,019
W %	Pb %	Sn %	As %	Se %	B %	Ce %
0,010	<0,0005	<0,001	0,001	0,011	<0,0001	0,013
N %	Fe %					
0,007	75					

Fe is calculated as difference

Signature

*Helle Blomquist*

## 2 priedas

### Skrydžių savirašio duomenų išrašas

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	TITLE: SK2748 11sep07 Accident VNO READOUT NO.: 8388														
2	SK Q400 RECORDER TYPE : FDR DATE MOUNTED: 11SEP07 PRINT DATE: 18SEP07														
3	A/C REG.: LN-RDS REC/CASSETTE NO.: 3094 DATE REMOVED: 11SEP07														
4	ACMS VOLFILE : <no volname>:q:\prod\ardata\07091828.RDS														
5	ACMS OPERATOR: CPHOSK/HSV PROFILE USED: 12 - Hard Landing RATE: 1 SEC FRAME: 21369														
6	144	1	1650	130	16	127	24	154	17	15	18	545	541	137	10
7	Date	GMT	Press Alt	Radio	Hdg	Gnd.	CAS	CAS	Pitch	Pitch	Roll	Landing	Landing	Ldg.	Vert.
8	HH:MM:SS		1013 hf	alt.	LH	Speed	LH	RH	Degree	tr whl	Degree	Gear	Gear	Gear	G
9	YYMMDD		Feet	Feet	(degr)	Knots	(kts)	(kts)	+-ANU	LH	+-RWD	Handle	Nose	Main	
10															
11		19:42:58		-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2		DWNLCK	DWNLCK	1.00
12				-134	215	0	0	0	-0.5		0.2				1.00
13	110907			-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2				1.00
14				-134 RANGE	215	0	0	0	-0.5		0.2	Extend			1.00
15		19:43:02		-134 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2		DWNLCK	DWNLCK	1.00
16				-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5		0.2				1.00
17	110907			-134 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2				1.00
18				-134 RANGE	215	0	0	0	-0.5		0.2	Extend			1.00
19		18:43:06		-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2		DWNLCK	DWNLCK	1.00
20				-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5		0.2				1.00
21	110907			-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2				1.00
22				-132	215	0	0	0	-0.5		0.2	Extend			1.00
23		19:43:10		-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2		DWNLCK	DWNLCK	1.00
24				-132	215	0	0	0	-0.5		0.2				1.00
25	110907			-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2				1.00
26				-132	215	0	0	0	-0.5		0.2	Extend			1.00
27		19:43:14		-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2		DWNLCK	DWNLCK	1.00
28				-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5		0.2				1.00
29	110907			-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2				1.00
30				-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5		0.2	Extend			1.00
31		19:43:18		-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2		DWNLCK	DWNLCK	1.00
32				-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5		0.2				1.00
33	110907			-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2				1.00
34				-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5		0.2	Extend			1.00
35		19:43:22		-132 RANGE	215	0	0	0	-0.5	-2.74	0.2		DWNLCK	DWNLCK	1.00

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	
1																
2																
3																
4																
5																
6		11	12	797	118	120	195	198	813	792	614	798	7	153	1684	1685
7	Lat	Long.	Autopilot	GS dev 1	GS dev	AOA	AOA	Mode	Mode	Nav	Yaw Dam	Flap	Flap	Spoiler Po	Spoiler Po	
8	G	G	Engaged	DOT	DOTS	LH	RH	Vertical	Go Around	Source	Engager	Pos.	Selection	Inboard	Inboard	
9				+-Abov	+-Abov			Speed		Sel		(degr)	(degr)	LH	RH	
10																
11	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87					0	0	-0.46	0.29	
12	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
13	-0.02	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87			FMS		0	0	-0.46	0.29	
14	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
15	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87					0	0	-0.44	0.29	
16	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
17	-0.02	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87			FMS		0	0	-0.46	0.29	
18	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
19	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87					0	0	-0.46	0.29	
20	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
21	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87			FMS		0	0	-0.44	0.29	
22	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.46	0.29	
23	-0.02	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87					0	0	-0.46	0.29	
24	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
25	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87			FMS		0	0	-0.46	0.29	
26	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
27	-0.01	-0.01		0.00	0.00	52.91	48.87					0	0	-0.44	0.29	
28	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
29	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87			FMS		0	0	-0.46	0.29	
30	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
31	-0.01	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87					0	0	-0.46	0.29	
32	-0.02	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
33	-0.02	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87			FMS		0	0	-0.46	0.29	
34	-0.02	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87							-0.44	0.29	
35	-0.02	-0.02		0.00	0.00	52.91	48.87					0	0	-0.44	0.29	

## Išrašo tęsinys

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
1															
2															
3															
4															
5															
6	1696	1667	1668	1669	1503	44	765	1679	198	179	177	20	233	1658	1657
7	Spoiler Po	Spoiler Po	Ground Lil	Ground Lil	WOW	WOW	Tactile	Hydraulic	Alt Pos R-	Elev.	Elev.	RudPos	Rudder Tr	Condition	Condition
8	Outboan	Outboan	Dump	Dump	Main	Nose	Contr.	Park Brak	Degree	Pos RH	Pos LH	Degree	Pos Dgr	Lever	Lever
9	LH	RH	Inboard	Outboan			Steering	Press	+=TEU	+=TED	+=TED	+=TEL	+=ANL	LH	RH
10															
11	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd			1.0	-0.57	2.14	0.3	-2.2	-1.41	35.33
12	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd		1466	1.0	-0.76	2.14	0.3	-2.2	-1.41	35.33
13	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.40	-0.89	0.3	-2.2	-1.41	35.16
14	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd		1466	1.0	-2.67	-1.46	-1.0	-2.2	-1.41	35.33
15	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd			1.0	-2.68	-1.51	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
16	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd		1468	1.0	-2.68	-1.54	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
17	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd			1.0	-2.68	-1.54	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
18	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd		1498	1.0	-2.67	-1.56	-1.1	-2.2	-1.32	35.33
19	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.68	-1.57	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
20	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd		1730	1.0	-2.68	-1.57	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
21	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.67	-1.57	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
22	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd		2344	1.0	-2.68	-1.59	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
23	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.67	-1.59	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
24	-0.56	-0.71			Gnd	Gnd		2958	1.0	-2.67	-1.59	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
25	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.67	-1.59	-1.1	-2.2	-1.41	35.16
26	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd		2972	1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
27	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
28	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd		2986	1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
29	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
30	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd		2988	1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.49	35.33
31	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
32	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd		2990	1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
33	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
34	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd		2992	1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33
35	-0.56	-0.69			Gnd	Gnd			1.0	-2.68	-1.60	-1.1	-2.2	-1.41	35.33

	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH
1															
2															
3															
4															
5															
6	175	178	2	3	5	4	25	26	30	28	844	302	1658	1659	846
7	Engine	Engine	TORQUE	Torque	Prop.	Prop.	HPturb	HPturb	Fuel	Fuel	Oil Press	Oil Press	Thrust	Thrust	Hyd
8	PLA	PLA	LH ENG	Eng RH	RPM	RPM	RPM	RPM	fl. RH	fl. LH	Warn	Warn	Reverse	Reverse	Pump
9	LH	RH			RH	LH	LH %	RH %	lbs/hr	lbs/hr	RH	LH	Status, LH	Status RH	Stby
10															
11	20.65	19.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	56	0	Warn	Warn			On
12	20.65	19.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1	64	0	Warn	Warn			On
13	20.65	19.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	72	0	Warn	Warn			On
14	20.65	19.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	86	0	Warn	Warn			On
15	20.65	19.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9	112	0	Warn	Warn			On
16	20.65	19.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.8	128	0	Warn	Warn			On
17	20.65	19.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6	152	0	Warn	Warn			On
18	20.65	19.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5	180	0	Warn	Warn			On
19	20.65	19.78	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	30.5	160	0	Warn	Warn			On
20	20.65	19.78	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	32.9	168	0	Warn	Warn			On
21	20.65	19.78	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	35.0	168	0	Warn	Warn			On
22	20.65	19.78	0.0	0.5	12.0	0.0	0.0	37.3	176	0	Warn	Warn			On
23	20.65	19.78	0.0	1.0	53.0	0.0	0.0	39.6	184	0	Warn	Warn			On
24	20.65	19.78	0.0	2.0	66.0	0.0	0.0	42.1	200	0	Warn	Warn			On
25	20.65	19.78	0.0	2.5	78.0	0.0	0.0	44.5	224	0	Warn	Warn			On
26	20.65	19.78	0.0	4.0	91.0	0.0	0.0	47.5	248	0	Warn	Warn			On
27	20.65	19.78	0.0	5.0	108.0	0.0	0.0	51.3	272	0	Warn	Warn			On
28	20.65	19.78	0.0	6.5	126.0	0.0	0.0	55.0	304	0	Warn	Warn			On
29	20.65	19.78	0.0	9.0	149.0	0.0	0.0	59.3	360	0	Warn	Warn			On
30	20.65	19.78	0.0	11.5	182.0	0.0	0.0	64.4	384	0	Warn	Warn			On
31	20.65	19.78	0.0	11.0	202.0	0.0	0.0	65.5	352	0	Warn	Warn			On
32	20.65	19.78	0.0	10.5	204.0	0.0	0.0	64.8	312	0	Warn	Warn			On
33	20.65	19.78	0.0	10.5	201.0	0.0	0.0	64.4	312	0	Warn	Warn			On
34	20.65	19.78	0.0	10.5	201.0	0.0	0.0	64.4	312	0	Warn	Warn			On
35	20.65	19.78	0.0	10.5	201.0	0.0	0.0	64.4	312	0	Warn	Warn			On

## Išrašo tęsinys

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW
1															
2															
3															
4															
5															
6	1679	1678	1675	1676	1677	402	422	1685	1696	796	228	227	1266	129	128
7	Hydraulic	Hydraulic	Hydraulic	Hydraulic	Hydraulic	GPWS	GPWS	Master	Master	Yaw Damper	Wind	Windspeed	Door	Press.	Press.
8	Park Brake	Press	Press	Press	Press	Alert	Glideslope	Warning	Caution	Engager	Angle		Warn	lab.	long.
9	Press	Stby	Syst1	Syst2	Syst3	Warning	Alert							DDMM.M	DDMM
10															
11														5537.4	1239.5
12	1466	0	6	262	72										
13												0	0		
14	1466	0	6	798	72									5537.4	1239.5
15															
16	1468	0	6	780	72				On						
17									On						
18	1468	0	6	1252	72				On		0	0			
19														5537.4	1239.5
20	1730	0	6	1790	72										
21												0	0		
22	2344	0	6	2458	72										
23														5537.4	1239.5
24	2958	0	6	2962	72										
25															
26	2972	0	6	2972	72				On			0	0		
27									On					5537.4	1239.5
28	2986	0	4	2984	72				On						
29									On						
30	2988	0	6	2986	72				On		0	0			
31									On					5537.4	1239.5
32	2990	0	4	2990	72				On						
33									On			0	0		
34	2992	0	6	2992	72				On						
35									On					5537.4	1239.5

	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
1						
2						
3						
4						
5						
6	1367	523	524	251	252	1800
7	Cab	VHF 1	VHF 2	Flight	Flight	Sync
8	Press	PTT ON	PTT ON	Number	Number	Error
9	Warning			1-4	5-8	Flag
10						
11				SAS2		0
12					748	0
13						0
14						0
15				SAS2		0
16					748	0
17						0
18						0
19				SAS2		0
20					748	0
21						0
22						0
23				SAS2		0
24					748	0
25						0
26						0
27				SAS2		0
28					748	0
29						0
30						0
31				SAS2		0
32					748	0
33						0
34						0
35				SAS2		0

## Išrašo tęsinys

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
3991		20:49:18	2826	RANGE	75	205	193	194	-0.4	-1.42	1.7		Up	Up	1.00
3992			2802	RANGE	75	204	193	193	-0.4		1.3				1.00
3993	110907		2776	RANGE	75	204	193	183	-0.4	-1.42	1.0				1.00
3994			2760	RANGE	75	204	193	193	-0.4		0.6	Retract			1.00
3995		20:49:22	2726	RANGE	76	203	193	183	-0.4	-1.42	0.3		Up	Up	1.00
3996			2702	RANGE	76	203	192	193	-0.4		0.1				1.00
3997	110907		2678	RANGE	76	203	192	192	-0.4	-1.42	-0.2				1.00
3998			2652	RANGE	76	202	192	192	-0.4		-0.4	Retract			1.00
3999		20:49:28	2626	RANGE	76	202	192	192	-0.4	-1.42	-0.6		Up	Up	1.00
4000			2600	RANGE	78	202	192	192	-0.4		-0.8				1.00
4001	110907		2574	RANGE	76	202	191	191	-0.4	-1.42	-0.9				1.00
4002			2550	RANGE	76	201	191	181	-0.4		-1.1	Retract			1.00
4003		20:49:30	2524	RANGE	76	201	191	191	-0.4	-1.42	-1.1		Up	Up	1.00
4004			2500	RANGE	76	201	190	180	-0.4		-1.0				1.00
4005	110907		2474	RANGE	76	201	190	190	-0.4	-1.42	-1.1				1.00
4006			2448	RANGE	76	200	189	189	-0.4		-1.1	Retract			1.00
4007		20:49:34	2422	RANGE	76	200	189	189	-0.3	-1.42	-1.2		Up	Up	1.00
4008			2396	RANGE	76	200	189	189	-0.3		-1.3				1.00
4009	110907		2370	RANGE	76	199	189	189	-0.3	-1.42	-1.3				1.00
4010			2344	2483	76	199	188	188	-0.2		-1.4	Retract			1.00
4011		20:49:38	2320	2484	76	189	188	188	-0.3	-1.42	-1.4		Up	Up	1.00
4012			2294	2489	76	189	188	188	-0.2		-1.4				1.00
4013	110907		2268	2420	76	188	188	188	-0.2	-1.42	-1.5				1.00
4014			2244	2390	76	186	187	187	-0.3		-1.6	Retract			1.00
4015		20:49:42	2218	2351	76	198	187	187	-0.2	-1.42	-1.7		Up	Up	1.00
4016			2192	2331	76	198	187	187	-0.2		-1.8				1.02
4017	110907		2166	2312	76	198	187	187	0.2	-1.42	-1.5				1.03
4018			2140	2297	76	197	187	187	0.5		-0.5	Retract			1.05
4019		20:49:46	2114	2302	76	197	187	187	1.1	-1.42	-0.2		Up	Up	1.06
4020			2094	2235	76	197	187	187	1.5		0.1				1.08
4021	110907		2074	2219	76	196	186	186	1.8	-1.61	0.3				1.07
4022			2058	2205	76	196	185	185	2.4		0.4	Retract			1.08
4023		20:49:50	2046	2161	78	195	185	185	2.8	-1.81	0.3		Up	Up	1.08
4024			2036	2170	77	194	184	184	3.3		0.3				1.10
4025	110907		2026	2161	77	194	184	184	3.7	-2.01	0.2				1.10

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
3991	0.05	-0.05	Engage	0.75	-0.40	2.72	2.72	Selected			Engager	0	0	0.06	-0.07
3992	0.05	-0.05	Engage	0.77	-0.41	2.68	2.68	Selected			Engager			0.10	-0.07
3993	0.05	-0.04	Engage	0.80	-0.41	2.72	2.72	Selected		VOR	Engager	0	0	0.10	-0.07
3994	0.05	-0.05	Engage	0.79	-0.42	2.77	2.72	Selected			Engager			0.10	-0.07
3995	0.05	-0.04	Engage	0.87	-0.42	2.72	2.77	Selected			Engager	0	0	0.08	-0.07
3996	0.06	-0.04	Engage	0.78	-0.43	2.81	2.77	Selected			Engager			0.10	-0.07
3997	0.05	-0.05	Engage	0.85	-0.44	2.77	2.72	Selected		VOR	Engager	0	0	0.08	-0.07
3998	0.05	-0.05	Engage	0.71	-0.44	2.81	2.81	Selected			Engager			0.06	-0.07
3999	0.06	-0.04	Engage	0.65	-0.45	2.90	2.90	Selected			Engager	0	0	0.04	-0.09
4000	0.05	-0.04	Engage	0.50	-0.46	2.90	2.81	Selected			Engager			0.04	-0.07
4001	0.05	-0.04	Engage	0.43	-0.46	2.90	2.90	Selected		VOR	Engager	0	0	0.04	-0.09
4002	0.05	-0.04	Engage	0.44	-0.47	2.80	2.90	Selected			Engager			0.04	-0.07
4003	0.07	-0.04	Engage	0.35	-0.48	2.99	2.90	Selected			Engager	0	0	0.04	-0.09
4004	0.08	-0.04	Engage	0.26	-0.48	2.99	3.03	Selected			Engager			0.02	-0.07
4005	0.06	-0.04	Engage	0.25	-0.49	2.99	3.08	Selected		VOR	Engager	0	0	-0.02	-0.09
4006	0.05	-0.04	Engage	0.26	-0.50	3.08	3.08	Selected			Engager			-0.03	-0.07
4007	0.05	-0.03	Engage	0.08	-0.50	3.08	3.12	Selected			Engager	0	0	-0.07	-0.07
4008	0.05	-0.04	Engage	0.21	-0.51	3.16	3.16	Selected			Engager			-0.11	-0.07
4009	0.05	-0.04	Engage	0.21	-0.52	3.16	3.25	Selected		VOR	Engager	0	0	-0.11	-0.07
4010	0.06	-0.03	Engage	0.19	-0.52	3.25	3.25	Selected			Engager			-0.11	-0.07
4011	0.06	-0.03	Engage	-0.04	-0.53	3.25	3.30	Selected			Engager	0	0	-0.11	-0.07
4012	0.05	-0.03	Engage	-0.07	-0.54	3.34	3.30	Selected			Engager			-0.13	-0.07
4013	0.06	-0.04	Engage	0.12	0.17	3.30	3.30	Selected		VOR	Engager	0	0	-0.13	-0.07
4014	0.06	-0.03	Engage	0.15	-0.55	3.25	3.30	Selected			Engager			-0.19	-0.07
4015	0.04	-0.03	Engage	-0.22	0.00	3.30	3.30	Selected			Engager	0	0	-0.34	-0.07
4016	0.04	-0.03	Engage	-0.06	0.00	3.38	3.38				Engager			-0.48	-0.07
4017	0.05	-0.02	Engage	0.08	0.00	3.47	3.52			VOR	Engager	0	0	-0.50	-0.07
4018	0.04	-0.02	Engage	-0.17	0.00	3.60	3.69				Engager			-0.50	-0.06
4019	0.04	-0.01	Engage	-0.25	0.00	3.82	3.91				Engager	0	0	-0.52	-0.06
4020	0.04	-0.01	Engage	-0.04	0.00	4.00	4.09				Engager			-0.52	-0.11
4021	0.04	-0.00	Engage	-0.17	0.00	4.13	4.13			VOR	Engager	0	0	-0.52	-0.11
4022	0.04	-0.00	Engage	-0.28	0.00	4.13	4.17				Engager			-0.52	-0.11
4023	0.04	0.03	Engage	-0.28	0.00	4.31	4.31				Engager	0	0	-0.52	-0.11
4024	0.04	0.13	Engage	-0.44	0.00	4.39	4.31				Engager			-0.52	-0.11
4025	0.02	0.17	Engage	-0.34	0.00	4.39	4.26			VOR	Engager	0	0	-0.52	-0.11

## Išrašo tęsinys

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
3991	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.4	-1.54	-1.23	0.2	-0.1	55.28	54.84
3992	0.08	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	0.4	-1.54	-1.24	0.2	-0.1	55.37	54.84
3993	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.4	-1.54	-1.24	0.2	-0.1	55.28	54.84
3994	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.5	-1.54	-1.26	0.2	-0.1	55.11	54.84
3995	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.5	-1.54	-1.26	0.2	-0.1	55.11	54.84
3996	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.4	-1.54	-1.27	0.2	-0.1	55.37	54.84
3997	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.5	-1.56	-1.28	0.2	-0.1	55.37	54.84
3998	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.5	-1.56	-1.31	0.2	-0.1	55.11	54.84
3999	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.5	-1.56	-1.32	0.2	-0.1	55.28	54.84
4000	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.5	-1.56	-1.35	0.2	-0.1	55.37	54.84
4001	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.6	-1.57	-1.38	0.2	-0.1	55.37	54.84
4002	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.6	-1.57	-1.40	0.2	-0.1	55.28	54.84
4003	0.04	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.6	-1.57	-1.41	0.2	-0.1	55.37	54.84
4004	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.5	-1.59	-1.49	0.2	-0.1	55.28	54.84
4005	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.6	-1.62	-1.54	0.2	-0.1	55.28	54.84
4006	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.6	-1.63	-1.59	0.2	-0.1	55.37	54.84
4007	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.6	-1.63	-1.62	0.2	-0.1	55.28	54.84
4008	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.7	-1.63	-1.63	0.2	-0.1	55.28	54.84
4009	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.6	-1.65	-1.68	0.2	-0.1	55.28	54.84
4010	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.6	-1.67	-1.71	0.2	-0.1	55.37	54.93
4011	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.6	-1.68	-1.74	0.2	-0.1	55.28	54.84
4012	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.6	-1.67	-1.74	0.4	-0.1	55.28	54.84
4013	0.04	-0.48	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.7	-1.68	-1.76	0.4	0.3	55.28	54.93
4014	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	0.9	-1.68	-1.78	0.4	0.3	55.37	54.84
4015	0.04	-0.48	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.0	-1.70	-1.79	0.5	0.3	55.28	54.84
4016	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	2.0	-1.79	-2.18	0.5	0.3	55.28	54.84
4017	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.0	-1.81	-2.23	0.6	0.3	55.37	54.84
4018	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.6	-1.84	-2.47	0.6	0.3	55.37	54.84
4019	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.5	-1.92	-2.73	0.7	0.3	55.28	54.84
4020	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3062	1.5	-1.99	-2.84	0.7	0.3	55.28	54.84
4021	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.3	-2.04	-2.83	0.7	0.3	55.37	54.84
4022	0.04	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.2	-2.23	-2.87	0.7	0.3	55.37	54.84
4023	0.04	-0.48	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.2	-2.29	-2.98	0.7	0.3	55.28	54.84
4024	0.04	-0.48			Air	Air		3062	1.2	-2.37	-3.00	0.7	0.3	55.28	54.84
4025	0.04	-0.48			Air	Air			1.5	-2.29	-2.59	0.6	0.3	55.28	54.84

	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH
3991	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
3992	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	344					
3993	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
3994	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
3995	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
3996	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
3997	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
3998	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
3999	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
4000	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
4001	38.58	38.32	-3.0	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
4002	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
4003	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
4004	38.58	38.32	-3.0	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
4005	38.58	38.32	-3.0	-3.0	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
4006	38.58	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.5	360	352					
4007	38.67	38.32	-2.5	-2.5	849.0	849.0	67.6	67.5	360	352					
4008	38.67	38.32	-3.0	-2.5	849.0	849.0	67.8	67.4	352	352					
4009	38.67	38.32	-2.5	-3.0	849.0	849.0	67.6	67.4	360	352					
4010	38.67	38.32	-2.5	-3.0	849.0	849.0	67.6	67.4	360	352					
4011	38.67	38.32	-3.0	-2.5	849.0	849.0	67.6	67.4	360	352					
4012	38.67	38.32	-2.5	-3.0	849.0	849.0	67.6	67.4	360	352					
4013	38.67	38.32	-2.5	-3.0	849.0	849.0	67.6	67.4	360	352					
4014	39.37	39.64	-3.0	-2.5	850.0	849.0	67.6	67.4	368	352					
4015	39.55	39.64	-2.5	-2.0	849.0	850.0	67.8	68.1	384	360					
4016	39.55	39.64	-2.0	-2.5	849.0	849.0	68.1	68.4	362	376					
4017	39.55	39.64	-2.0	-2.0	849.0	849.0	68.3	68.4	384	368					
4018	39.55	39.64	-2.5	-2.0	849.0	849.0	68.3	68.4	384	368					
4019	39.55	39.64	-2.0	-2.0	849.0	849.0	68.3	68.4	384	368					
4020	39.55	39.64	-2.0	-2.0	849.0	849.0	68.3	68.4	384	368					
4021	40.17	39.81	-2.0	-2.0	849.0	849.0	68.4	68.4	384	384					
4022	40.78	40.34	-1.5	-2.0	850.0	849.0	68.8	68.4	392	382					
4023	43.59	44.82	0.0	-0.5	850.0	850.0	69.3	69.3	448	424					
4024	47.37	46.85	6.0	7.5	855.0	853.0	72.1	73.1	616	592					
4025	47.37	47.20	20.0	21.0	854.0	853.0	77.9	79.0	904	872					

## Išrašo tęsinys

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW
3991										Engager				5607.5	2068.1
3992	3060	2812	3032	3062	238					Engager					
3993										Engager	261	2			
3994	3062	2898	3032	3062	240					Engager					
3995										Engager				5607.6	2058.5
3996	3062	2890	3032	3062	244					Engager					
3997										Engager	255	2			
3998	3062	2934	3032	3066	244					Engager					
3999										Engager				5607.6	2058.9
4000	3062	2960	3032	3062	246					Engager					
4001										Engager	250	2			
4002	3062	2968	3032	3062	246					Engager					
4003										Engager				5607.7	2059.3
4004	3062	2958	3032	3066	252					Engager					
4005										Engager	247	2			
4006	3062	2948	3032	3062	250					Engager					
4007										Engager				5607.7	2059.7
4008	3062	2924	3032	3062	252					Engager					
4009										Engager	245	2			
4010	3062	2946	3032	3062	252					Engager					
4011										Engager				5607.7	2100.1
4012	3062	2950	3036	3062	250					Engager					
4013										Engager	243	2			
4014	3062	2948	3036	3062	252					Engager					
4015										Engager				5607.7	2100.5
4016	3062	2936	3032	3062	218					Engager					
4017										Engager	242	2			
4018	3060	2938	3038	3062	198					Engager					
4019										Engager				5607.8	2100.8
4020	3062	2950	3032	3062	198					Engager					
4021										Engager	242	2			
4022	3060	2946	3032	3062	158					Engager					
4023										Engager				5607.8	2101.3
4024	3062	2968	3032	3062	148					Engager					
4025										Engager	242	2			

	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
3991				SAS2		0
3992					748	0
3993						0
3994						0
3995				SAS2		0
3996					748	0
3997						0
3998						0
3999				SAS2		0
4000					748	0
4001						0
4002						0
4003				SAS2		0
4004					748	0
4005						0
4006						0
4007				SAS2		0
4008					748	0
4009						0
4010						0
4011				SAS2		0
4012					748	0
4013						0
4014						0
4015				SAS2		0
4016					748	0
4017		On				0
4018		On				0
4019		On		SAS2		0
4020		On			748	0
4021		On				0
4022						0
4023				SAS2		0
4024					748	0
4025						0

## Išrašo tęsinys

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
4026			2026	2160	76	194	184	184	3.7		-0.5	Retract			1.07
4027		20:48:54	2026	2154	76	194	184	185	3.7	-2.14	-0.9		Up	Up	1.04
4028			2024	2155	75	195	185	186	3.5		-1.0				1.00
4029	110907		2024	2152	75	195	186	186	3.3	-2.14	-0.1				0.97
4030			2020	2163	75	195	186	186	3.3		4.0	Retract			0.98
4031		20:48:58	2018	2142	75	195	186	187	3.4	-2.14	7.3		Up	Up	1.00
4032			2012	2150	75	195	186	187	3.6		10.8				1.01
4033	110907		2006	2158	76	196	186	187	3.9	-2.14	13.3				1.03
4034			2002	2176	77	197	186	188	4.0		13.8	Retract			1.05
4035		20:50:02	1996	2154	78	197	187	188	4.2	-2.16	13.6		Up	Up	1.07
4036			1994	2195	80	197	187	188	4.2		13.0				1.07
4037	110807		1996	2177	81	196	187	188	4.2	-2.16	12.1				1.07
4038			2002	2146	82	196	188	189	4.1		11.2	Retract			1.04
4039		20:50:06	2008	2133	83	196	188	189	3.8	-2.14	10.1		Up	Up	1.01
4040			2012	2144	83	196	189	189	3.5		9.1				1.00
4041	110807		2018	2149	84	198	189	189	3.3	-2.12	8.2				1.00
4042			2022	2161	84	198	189	189	3.0		7.6	Retract			1.01
4043		20:50:10	2028	2171	85	198	189	189	2.7	-1.92	7.3		Up	Up	1.00
4044			2032	2165	86	198	189	190	2.3		8.1				0.95
4045	110907		2032	2189	86	198	189	190	1.8	-1.71	10.1				0.95
4046			2028	2149	87	198	189	190	1.7		11.4	Retract			0.97
4047		20:50:14	2022	2166	88	198	189	190	1.7	-1.51	11.9		Up	Up	1.00
4048			2012	2137	89	198	189	190	1.8		11.8				1.03
4049	110907		2004	2143	90	198	189	190	1.8	-1.31	11.3				1.04
4050			2000	2137	91	198	190	190	1.8		10.5	Retract			1.04
4051		20:50:18	1996	2120	92	196	190	190	1.8	-1.12	9.7		Up	Up	1.02
4052			1992	2127	93	199	190	191	1.8		8.8				1.02
4053	110807		1988	2155	93	199	190	191	1.8	-0.92	7.9				1.01
4054			1986	2162	94	199	190	191	1.8		7.1	Retract			1.00
4055		20:50:22	1982	2093	94	199	190	191	1.8	-0.72	6.3		Up	Up	1.00
4056			1978	2146	95	199	190	191	1.8		5.6				1.01
4057	110907		1974	2139	95	199	190	191	1.9	-0.52	5.0				1.00
4058			1970	2135	96	199	190	191	1.9		4.4	Retract			1.02
4059		20:50:26	1964	2124	96	199	190	191	1.9	-0.32	3.9		Up	Up	1.01
4060			1962	2121	96	199	190	191	1.9		3.5				1.00

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
4026	-0.02	0.18	Engage	-0.33	0.00	4.08	3.78				Engager			-0.52	-0.11
4027	-0.03	0.17	Engage	-0.48	0.00	3.85	3.38				Engager	0	0	-0.50	-0.09
4028	-0.05	0.15	Engage	-0.51	0.00	3.34	3.08				Engager			-0.50	1.45
4029	-0.05	0.15	Engage	-0.61	0.00	3.12	2.90			VOR	Engager	0	0	-0.48	3.38
4030	-0.07	0.15	Engage	-0.87	0.00	3.12	2.94				Engager			-0.48	4.44
4031	-0.08	0.15	Engage	-0.64	0.00	3.21	3.03				Engager	0	0	-0.48	5.19
4032	-0.09	0.16	Engage	-0.63	0.00	3.38	3.12				Engager			-0.50	5.71
4033	-0.09	0.17	Engage	-0.71	0.00	3.43	3.16			VOR	Engager	0	0	-0.50	5.17
4034	-0.09	0.18	Engage	-0.50	0.00	3.60	3.30				Engager			-0.50	3.30
4035	-0.09	0.18	Engage	-0.54	-0.51	3.65	3.30				Engager	0	5	-0.50	2.11
4036	-0.07	0.17	Engage	-0.77	-0.71	3.52	3.12				Engager			-0.48	1.31
4037	-0.06	0.16	Engage	-0.99	-0.81	3.25	2.72			VOR	Engager	1	5	-0.46	0.83
4038	-0.06	0.14	Engage	-1.00	-0.76	2.81	2.20				Engager			-0.44	0.47
4039	-0.06	0.14	Engage	-1.02	-0.76	2.37	1.80				Engager	3	5	-0.40	0.35
4040	-0.06	0.13	Engage	-1.04	-0.85	2.07	1.45				Engager			-0.38	0.39
4041	-0.06	0.10	Engage	-1.13	-0.92	1.85	1.14			VOR	Engager	4	5	-0.30	0.54
4042	-0.06	0.09	Engage	-1.28	-1.13	1.58	0.79				Engager			-0.23	0.72
4043	-0.08	0.07	Engage	-1.30	-1.04	1.23	0.44				Engager	5	5	-0.11	0.81
4044	-0.07	0.08	Engage	-1.25	-1.03	1.01	0.13				Engager			-0.11	2.20
4045	-0.07	0.06	Engage	-1.30	-1.01	0.62	0.09			VOR	Engager	5	5	-0.11	3.03
4046	-0.07	0.07	Engage	-1.32	-1.21	1.05	0.22				Engager			-0.11	2.88
4047	-0.07	0.07	Engage	-1.44	-1.18	1.19	0.40				Engager	5	5	-0.11	2.24
4048	-0.07	0.07	Engage	-1.40	-1.22	1.32	0.57				Engager			-0.11	1.48
4049	-0.05	0.08	Engage	-1.50	-1.34	1.36	0.70			VOR	Engager	5	5	-0.11	0.83
4050	-0.05	0.07	Engage	-1.54	-1.33	1.36	0.82				Engager			-0.09	0.39
4051	-0.05	0.07	Engage	-1.50	-1.32	1.23	0.57				Engager	5	5	-0.09	0.35
4052	-0.05	0.07	Engage	-1.88	-1.48	1.19	0.53				Engager			-0.09	0.35
4053	-0.05	0.07	Engage	-1.81	-1.57	1.18	0.48			VOR	Engager	5	5	-0.09	0.35
4054	-0.05	0.07	Engage	-1.81	-1.55	1.14	0.40				Engager			-0.07	0.37
4055	-0.05	0.07	Engage	-1.82	-1.63	1.10	0.44				Engager	5	5	-0.07	0.37
4056	-0.05	0.07	Engage	-1.91	-1.69	1.10	0.44				Engager			-0.07	0.37
4057	-0.05	0.07	Engage	-2.02	-1.78	1.10	0.48			VOR	Engager	5	5	-0.07	0.37
4058	-0.04	0.07	Engage	-2.20	-1.94	1.14	0.53				Engager			-0.07	0.37
4059	-0.04	0.07	Engage	-2.22	-2.00	1.14	0.48				Engager	5	5	-0.07	0.37
4060	-0.04	0.05	Engage	-2.33	-2.08	1.14	0.53				Engager			-0.07	0.37

## Išrašo tęsinys

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
4026	0.04	-0.48			Air	Air		3062	2.1	-2.23	-1.78	0.5	0.3	55.28	54.84
4027	0.04	-0.46			Air	Air			2.5	-2.23	-1.16	0.7	0.3	55.11	54.84
4028	0.04	-0.46			Air	Air		3062	3.8	-2.21	-0.71	0.7	0.3	55.28	54.84
4029	0.04	-0.46			Air	Air			4.4	-2.20	-0.65	0.7	0.3	55.28	54.84
4030	0.04	-0.46			Air	Air		3062	4.8	-2.18	-0.74	0.8	0.3	55.37	54.84
4031	0.04	-0.44			Air	Air			5.1	-2.18	-0.98	0.8	0.3	55.28	54.84
4032	0.04	-0.44			Air	Air		3060	5.2	-2.20	-1.05	1.0	0.3	55.37	54.84
4033	0.06	-0.46			Air	Air			4.0	-2.21	-1.40	1.0	0.3	55.28	54.84
4034	0.06	-0.48			Air	Air		3060	3.1	-2.21	-1.54	1.0	0.3	55.28	54.93
4035	0.06	-0.48			Air	Air			2.6	-2.23	-1.59	1.0	0.3	55.37	54.84
4036	0.10	-0.46			Air	Air		3060	2.3	-2.23	-1.37	0.9	0.3	55.28	54.84
4037	0.12	-0.44			Air	Air			2.0	-2.20	-0.58	0.8	0.3	55.28	54.84
4038	0.12	-0.42			Air	Air		3060	2.0	-2.04	0.58	0.7	0.3	55.11	54.84
4039	0.12	-0.42			Air	Air			2.1	-1.96	0.90	0.7	0.3	55.28	54.84
4040	0.12	-0.42			Air	Air		3060	2.2	-1.85	1.16	0.6	0.3	55.37	54.84
4041	0.14	-0.42			Air	Air			2.2	-1.76	1.59	0.7	0.3	55.28	54.84
4042	0.16	-0.40			Air	Air		3060	2.1	-1.54	2.24	0.7	0.3	55.28	54.84
4043	0.18	-0.40			Air	Air			2.8	-1.29	3.10	0.6	0.3	55.37	54.84
4044	0.16	-0.40			Air	Air		3060	3.8	-1.09	3.16	0.7	0.3	55.28	54.84
4045	0.16	-0.40			Air	Air			3.6	-1.04	2.91	0.7	0.3	55.11	54.84
4046	0.16	-0.40			Air	Air		3060	3.2	-1.05	2.68	0.7	0.3	55.28	54.84
4047	0.16	-0.40			Air	Air			2.4	-1.10	2.14	0.8	0.3	55.28	54.84
4048	0.16	-0.38		Cmd U	Air	Air		3060	2.0	-1.13	1.78	0.8	0.3	55.28	54.84
4049	0.16	-0.38	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.6	-1.12	1.69	0.7	0.3	55.37	54.84
4050	0.16	-0.38	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.4	-1.07	1.78	0.7	0.3	55.37	54.84
4051	0.16	-0.38			Air	Air			1.3	-1.04	1.66	0.7	0.3	55.28	54.84
4052	0.16	-0.40			Air	Air		3060	1.3	-1.02	2.00	0.8	0.3	55.28	54.84
4053	0.14	-0.40			Air	Air			1.3	-0.99	2.00	0.8	0.3	55.11	54.84
4054	0.14	-0.40			Air	Air		3060	1.4	-0.99	2.05	0.8	0.3	55.28	54.84
4055	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.4	-0.98	2.10	0.8	0.3	55.37	54.84
4056	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.4	-0.98	2.00	0.6	0.3	55.28	54.84
4057	0.18	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.4	-0.94	1.97	0.8	0.3	55.28	54.84
4058	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.6	-0.91	1.96	0.6	0.3	55.28	54.84
4059	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.6	-0.85	1.92	0.7	0.3	55.37	54.84
4060	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.6	-0.77	1.91	0.7	0.3	55.11	54.84

	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH
4026	47.37	47.20	28.5	31.0	848.0	848.0	81.1	81.6	1072	1072					
4027	47.37	47.20	33.5	32.0	842.0	848.0	81.9	82.0	1080	1098					
4028	47.37	47.20	32.0	31.0	845.0	845.0	81.9	82.1	1040	1040					
4029	47.37	47.20	31.0	30.5	848.0	848.0	81.6	82.1	1008	978					
4030	47.37	47.20	31.0	30.5	851.0	849.0	81.6	82.1	1008	976					
4031	47.37	48.18	31.0	30.5	850.0	849.0	81.6	82.1	1000	976					
4032	48.08	48.60	31.5	31.5	849.0	849.0	81.6	82.4	1000	976					
4033	48.08	48.80	32.0	33.0	849.0	849.0	81.9	82.6	1024	984					
4034	48.08	48.60	32.5	34.0	849.0	849.0	82.0	82.9	1048	1000					
4035	48.08	48.80	33.0	34.5	849.0	849.0	82.1	82.9	1048	1000					
4036	48.08	48.60	33.5	34.5	849.0	849.0	82.1	82.9	1056	1008					
4037	48.43	48.80	33.5	34.5	849.0	849.0	82.1	82.9	1056	1008					
4038	48.43	48.60	33.5	34.5	849.0	849.0	82.1	82.9	1048	1000					
4039	47.29	47.55	33.5	34.5	849.0	849.0	82.1	82.9	1048	1000					
4040	46.93	47.20	33.0	34.0	848.0	849.0	82.1	82.9	1040	1000					
4041	46.58	46.67	32.0	32.5	848.0	848.0	82.0	82.6	1008	984					
4042	46.58	46.67	30.5	31.0	849.0	848.0	81.8	82.4	984	960					
4043	46.58	46.67	30.0	30.0	850.0	849.0	81.5	82.1	960	936					
4044	46.58	46.67	29.0	29.5	850.0	848.0	81.5	82.1	960	920					
4045	46.58	46.67	29.0	29.5	850.0	849.0	81.4	82.0	952	920					
4046	46.58	46.87	29.0	29.5	849.0	849.0	81.4	82.0	952	920					
4047	46.58	46.67	29.5	29.5	849.0	849.0	81.4	82.0	952	928					
4048	46.58	46.87	29.5	29.5	849.0	849.0	81.4	82.0	952	920					
4049	46.93	46.67	29.5	29.5	849.0	849.0	81.4	82.0	952	920					
4050	46.93	46.87	29.5	29.5	848.0	849.0	81.4	82.0	944	928					
4051	47.02	46.85	30.0	29.5	849.0	849.0	81.4	82.0	952	936					
4052	47.02	46.85	30.0	30.0	848.0	849.0	81.5	82.0	960	936					
4053	47.02	46.85	30.5	30.0	849.0	849.0	81.5	82.0	960	936					
4054	46.85	46.85	30.5	30.0	849.0	849.0	81.5	82.0	968	944					
4055	46.49	46.58	30.0	30.0	849.0	849.0	81.5	82.0	968	944					
4056	46.49	46.32	30.0	30.0	849.0	849.0	81.5	82.0	960	936					
4057	46.49	46.23	29.5	29.5	848.0	849.0	81.5	82.0	944	928					
4058	46.05	46.23	29.5	29.0	849.0	849.0	81.5	82.0	936	920					
4059	45.97	45.97	29.0	28.0	849.0	849.0	81.4	81.9	920	912					
4060	45.97	45.97	28.0	27.0	849.0	849.0	81.3	81.5	896	904					

## Išrašo tęsinys

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW
4026	3062	2942	3036	3066	124					Engaget					
4027										Engaget				5607.9	2101.7
4028	3062	2910	3032	3062	120					Engaget					
4029										Engaget	245	3			
4030	3062	2904	3030	3062	148					Engaget					
4031										Engaget				5607.9	2102.0
4032	3060	2886	3030	3062	168					Engaget					
4033										Engaget	247	3			
4034	3060	2884	3036	3062	170					Engaget					
4035										Engaget				5607.9	2102.4
4036	3060	2884	3022	3062	126					Engaget					
4037										Engaget	250	3			
4038	3060	2904	3022	3062	120					Engaget					
4039										Engaget				5608.0	2102.8
4040	3060	2980	3022	3062	120					Engaget					
4041										Engaget	253	3			
4042	3060	2892	3024	3062	120					Engaget					
4043										Engaget				5608.0	2103.2
4044	3060	2862	3032	3062	126					Engaget					
4045										Engaget	255	3			
4046	3060	2896	3032	3062	144					Engaget					
4047										Engaget				5607.9	2103.6
4048	3060	2910	3032	3062	162					Engaget					
4049										Engaget	259	3			
4050	3060	2956	3036	3062	168					Engaget					
4051										Engaget				5607.9	2104.0
4052	3060	2962	3032	3062	158					Engaget					
4053										Engaget	262	2			
4054	3060	2940	3030	3062	158					Engaget					
4055										Engaget				5607.9	2104.4
4056	3060	2892	3036	3062	174					Engaget					
4057										Engaget	264	2			
4058	3060	2850	3036	3062	186					Engaget					
4059										Engaget				5607.8	2104.7
4060	3060	2956	3032	3062	186					Engaget					

	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
4026						0
4027				SAS2		0
4028					748	0
4029						0
4030						0
4031				SAS2		0
4032					748	0
4033						0
4034						0
4035				SAS2		0
4036					748	0
4037						0
4038						0
4039				SAS2		0
4040					748	0
4041						0
4042						0
4043				SAS2		0
4044					748	0
4045						0
4046						0
4047				SAS2		0
4048					748	0
4049						0
4050						0
4051				SAS2		0
4052					748	0
4053						0
4054						0
4055				SAS2		0
4056					748	0
4057						0
4058						0
4059				SAS2		0
4060					748	0

## Išrašo tęsinys

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
4061	110907		1960	2100	97	199	190	190	1.9	-0.12	3.3				1.01
4062			1956	2124	97	199	190	190	2.0		3.0	Retract			1.01
4063		20:50:30	1954	2119	97	199	190	190	2.0	0.09	3.1		Up	Up	1.01
4064			1952	2109	97	199	190	190	2.0		4.9				1.00
4065	110907		1950	2106	98	199	190	190	2.0	0.29	7.6				0.98
4066			1948	2106	98	199	189	190	2.1		10.4	Retract			1.00
4067		20:50:34	1944	2100	99	199	189	190	2.3	0.41	12.8		Up	Up	1.02
4068			1942	2073	100	199	189	190	2.5		13.6				1.04
4069	110907		1936	2072	101	199	189	190	2.6	0.41	13.7				1.06
4070			1936	2092	103	199	189	190	2.8		14.0	Retract			1.05
4071		20:50:38	1934	2091	104	198	189	190	2.8	0.41	13.7		Up	Up	1.05
4072			1938	2124	105	198	189	189	2.9		13.1				1.05
4073	110907		1938	2053	107	198	189	190	2.9	0.41	14.7				1.03
4074			1940	2040	108	198	189	189	2.9		16.4	Retract			1.02
4075		20:50:42	1940	2061	108	198	188	189	2.9	0.41	17.3		Up	Up	1.02
4076			1936	2109	111	197	188	188	3.0		16.6				1.05
4077	110907		1934	2128	113	197	188	189	3.2	0.41	20.6				1.07
4078			1934	2124	114	197	187	188	3.3		21.7	Retract			1.07
4079		20:50:46	1932	2146	116	197	187	188	3.5	0.41	22.3		Up	Up	1.08
4080			1930	2075	119	197	188	187	3.6		22.6				1.09
4081	110907		1930	2119	121	197	186	187	3.7	0.41	23.0				1.09
4082			1930	2112	123	196	186	186	3.8		23.3	Retract			1.09
4083		20:50:50	1932	2129	126	196	185	186	3.8	0.41	23.4		Up	Up	1.08
4084			1934	2140	128	196	185	188	3.8		23.4				1.07
4085	110907		1934	2149	130	195	185	185	3.8	0.41	23.5				1.08
4086			1936	2108	133	195	184	185	3.8		23.5	Retract			1.08
4087		20:50:54	1936	2131	135	195	184	185	3.9	0.41	23.6		Up	Up	1.08
4088			1938	2110	137	195	184	184	3.9		23.6				1.08
4089	110907		1938	2115	140	194	184	184	3.9	0.41	23.8				1.08
4090			1938	2139	142	194	183	184	3.9		23.7	Retract			1.08
4091		20:50:58	1938	2138	145	194	183	184	3.9	0.41	23.8		Up	Up	1.09
4092			1938	2116	147	193	183	184	4.0		23.6				1.09
4093	110907		1938	2102	149	193	183	183	4.0	0.41	22.3				1.09
4094			1938	2112	152	193	183	183	3.9		20.5	Retract			1.07
4095		20:51:02	1942	2094	154	193	183	183	3.8	0.41	18.3		Up	Up	1.05

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
4061	-0.04	0.08	Engage	-2.40	-2.12	1.14	0.53			VOR	Engage	5	5	-0.07	0.37
4062	-0.04	0.06	Engage	-2.38	-2.10	1.14	0.53				Engage			-0.07	0.39
4063	-0.08	0.05	Engage	-2.31	-2.10	1.14	0.57				Engage	5	5	-0.07	1.10
4064	-0.05	0.06	Engage	-2.38	-2.17	1.14	0.53				Engage			-0.07	2.59
4065	-0.06	0.06	Engage	-2.46	-2.27	1.14	0.48			VOR	Engage	5	5	-0.07	3.47
4066	-0.07	0.07	Engage	-2.54	-2.32	1.19	0.53				Engage			-0.09	3.80
4067	-0.07	0.07	Engage	-2.58	-2.38	1.32	0.62				Engage	5	5	-0.09	3.99
4068	-0.07	0.07	Engage	-2.68	-2.46	1.45	0.66				Engage			-0.07	2.53
4069	-0.06	0.07	Engage	-2.72	-2.50	1.49	0.92			VOR	Engage	5	5	-0.09	1.49
4070	-0.06	0.07	Engage	-2.79	-2.48	1.45	0.83				Engage			-0.07	1.45
4071	-0.05	0.07	Engage	-2.71	-2.35	1.49	0.83				Engage	5	5	-0.07	0.79
4072	-0.06	0.07	Engage	-2.73	-2.48	1.36	0.79				Engage			-0.09	1.30
4073	-0.06	0.06	Engage	-2.67	-2.44	1.27	0.68			VOR	Engage	5	5	-0.07	2.26
4074	-0.08	0.07	Engage	-2.78	-2.58	1.23	0.53				Engage			-0.07	2.76
4075	-0.07	0.07	Engage	-2.77	-2.58	1.41	0.70				Engage	5	5	-0.07	2.61
4076	-0.09	0.07	Engage	-2.81	-2.66	1.58	0.97				Engage			-0.09	3.01
4077	-0.07	0.08	Engage	-2.81	-2.60	1.63	1.05			VOR	Engage	5	5	-0.07	2.97
4078	-0.07	0.08	Engage	-2.83	-2.71	1.71	1.05				Engage			-0.07	2.76
4079	-0.07	0.08	Engage	-2.83	-2.68	1.60	1.14				Engage	5	5	-0.09	2.26
4080	-0.07	0.09	Engage	-2.94	-2.71	1.69	1.32				Engage			-0.07	1.93
4081	-0.06	0.09	Engage	-2.79	-2.66	1.93	1.36			VOR	Engage	5	5	-0.09	1.74
4082	-0.06	0.09	Engage	-2.73	-2.51	1.99	1.41				Engage			-0.09	1.47
4083	-0.06	0.09	Engage	-2.65	-2.46	1.89	1.32				Engage	5	5	-0.09	1.35
4084	-0.06	0.09	Engage	-2.65	-2.46	1.89	1.36				Engage			-0.09	1.30
4085	-0.07	0.09	Engage	-2.58	-2.44	1.93	1.41			VOR	Engage	5	5	-0.07	1.28
4086	-0.06	0.09	Engage	-2.52	-2.33	1.93	1.45				Engage			-0.07	1.28
4087	-0.07	0.09	Engage	-2.48	-2.33	1.98	1.41				Engage	5	5	-0.09	1.22
4088	-0.06	0.09	Engage	-2.50	-2.37	2.02	1.49				Engage			-0.09	1.16
4089	-0.07	0.10	Engage	-2.44	-2.29	1.98	1.49			VOR	Engage	5	5	-0.07	1.06
4090	-0.06	0.09	Engage	-2.34	-2.18	2.02	1.58				Engage			-0.09	1.03
4091	-0.05	0.09	Engage	-2.30	-2.16	2.07	1.58				Engage	5	5	-0.09	0.97
4092	-0.06	0.09	Engage	-2.27	-2.17	2.15	1.63				Engage			-0.09	0.37
4093	-0.05	0.09	Engage	-2.23	-2.09	2.20	1.63			VOR	Engage	5	5	-0.03	0.35
4094	-0.04	0.09	Engage	-2.19	-2.07	2.07	1.58				Engage			1.04	0.35
4095	-0.03	0.09	Engage	-2.11	-1.98	1.93	1.45				Engage	5	5	1.39	0.35

## Išrašo tęsinys

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
4061	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.8	-0.73	1.88	0.7	0.3	55.28	54.84
4062	0.14	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	2.0	-0.68	1.83	0.7	0.3	55.28	54.84
4063	0.14	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air			3.2	-0.57	1.77	0.7	0.3	55.37	54.84
4064	0.14	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	3.9	-0.47	1.72	0.7	0.3	55.28	54.84
4065	0.14	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air			4.0	-0.36	1.67	0.7	0.3	55.28	54.84
4066	0.14	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	4.3	-0.29	1.47	0.8	0.3	55.37	54.84
4067	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			3.7	-0.33	1.16	0.9	0.3	55.28	54.84
4068	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	2.8	-0.40	0.69	0.9	0.3	55.28	54.84
4069	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.7	-0.41	0.50	0.9	0.3	55.37	54.84
4070	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	2.0	-0.41	0.45	0.8	0.3	55.37	54.84
4071	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.0	-0.40	0.58	0.8	0.3	55.11	54.84
4072	0.14	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	3.4	-0.35	0.80	0.7	0.3	55.37	54.84
4073	0.14	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air			3.4	-0.30	0.84	0.7	0.3	55.37	54.84
4074	0.14	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	3.6	-0.33	0.80	0.7	0.3	55.37	54.84
4075	0.14	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air			3.5	-0.41	0.61	0.8	0.3	55.28	54.84
4076	0.14	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	3.8	-0.46	0.42	0.6	0.3	55.28	54.84
4077	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			3.5	-0.51	-0.10	0.8	0.3	55.28	54.84
4078	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	2.9	-0.51	-0.18	0.8	0.3	55.37	54.84
4079	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.7	-0.55	-0.35	0.8	0.3	55.28	54.84
4080	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	2.5	-0.58	-0.52	0.8	0.3	55.37	54.84
4081	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.3	-0.60	-0.55	0.8	0.3	55.37	54.84
4082	0.14	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	2.2	-0.60	-0.54	0.7	0.3	55.28	54.84
4083	0.12	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.2	-0.62	-0.51	0.7	0.3	55.28	54.84
4084	0.12	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	2.2	-0.62	-0.49	0.7	0.3	55.28	54.84
4085	0.12	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.2	-0.62	-0.51	0.7	0.3	55.28	54.84
4086	0.14	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	2.2	-0.63	-0.52	0.7	0.3	55.28	54.84
4087	0.12	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.1	-0.63	-0.57	0.7	0.3	55.37	54.84
4088	0.12	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	2.1	-0.65	-0.58	0.7	0.3	55.37	54.84
4089	0.12	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.1	-0.65	-0.60	0.7	0.3	55.28	54.84
4090	0.12	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	2.1	-0.66	-0.66	0.7	0.3	55.28	54.84
4091	0.12	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.0	-0.66	-0.68	0.6	0.3	55.28	54.84
4092	0.12	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	1.1	-0.66	-0.69	0.6	0.3	55.28	54.84
4093	0.10	-0.40	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.4	-0.66	-0.65	0.6	0.3	55.28	54.84
4094	0.10	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3058	-0.1	-0.65	-0.43	0.6	0.3	55.37	54.84
4095	0.10	-0.42	Cmd U	Cmd U	Air	Air			-0.2	-0.62	-0.08	0.5	0.3	55.28	54.84

	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH
4061	45.97	45.97	28.0	26.5	849.0	849.0	81.3	81.5	896	896					
4062	45.97	45.97	28.0	26.5	849.0	849.0	81.1	81.5	904	896					
4063	45.97	45.97	28.0	26.5	849.0	849.0	81.1	81.5	896	888					
4064	45.97	45.97	27.5	26.5	849.0	849.0	81.1	81.5	896	888					
4065	45.97	45.97	27.5	26.5	849.0	849.0	81.1	81.5	896	888					
4066	45.97	45.97	27.5	26.5	849.0	849.0	81.1	81.5	896	896					
4067	45.97	45.97	27.5	26.5	849.0	849.0	81.1	81.5	896	896					
4068	45.97	45.97	27.5	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	896	896					
4069	45.97	45.97	27.5	26.0	850.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4070	45.97	45.97	27.5	26.5	849.0	849.0	81.1	81.5	880	896					
4071	45.97	45.97	27.5	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4072	45.97	45.97	28.0	26.5	849.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4073	45.97	45.97	28.0	28.5	849.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4074	45.97	45.97	28.0	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	880	888					
4075	45.97	45.97	27.5	26.0	850.0	849.0	81.1	81.5	880	896					
4076	45.97	45.97	28.0	26.0	848.0	849.0	81.1	81.5	880	896					
4077	45.97	45.97	28.0	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	880	896					
4078	45.97	45.97	28.0	26.0	850.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4079	45.97	45.97	28.0	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	888	888					
4080	45.97	45.97	28.0	26.0	848.0	849.0	81.1	81.5	880	896					
4081	45.97	45.97	27.5	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4082	45.97	45.97	27.5	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4083	45.97	45.97	28.0	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4084	45.88	45.97	27.5	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	888	896					
4085	45.88	45.97	27.5	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	888	888					
4086	45.88	45.97	28.0	26.0	849.0	849.0	81.1	81.5	888	888					
4087	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.5	888	888					
4088	45.88	45.97	27.5	25.5	850.0	849.0	81.1	81.4	888	888					
4089	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	888	888					
4090	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	888	888					
4091	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	888	888					
4092	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	880	888					
4093	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	880	888					
4094	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	880	888					
4095	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	880	888					

## Išrašo tęsinys

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW
4061										Engaget	266	2			
4062	3060	2884	3036	3062	182					Engaget					
4063										Engaget				5607.8	2105.1
4064	3060	2912	3030	3062	168					Engaget					
4065										Engaget	268	2			
4066	3060	2962	3032	3062	158					Engaget				5607.7	2105.5
4067										Engaget					
4068	3060	2936	3036	3062	158					Engaget		2			
4069										Engaget	271				
4070	3060	2892	3032	3062	162					Engaget				5607.7	2105.8
4071										Engaget					
4072	3060	2916	3032	3062	142					Engaget		2			
4073										Engaget	274				
4074	3060	2942	3032	3062	154					Engaget				5607.6	2105.3
4075										Engaget					
4076	3060	2960	3036	3062	164					Engaget		2			
4077										Engaget	277				
4078	3060	2950	3036	3062	182					Engaget				5607.5	2106.6
4079										Engaget					
4080	3060	2890	3032	3062	192					Engaget					
4081										Engaget	279	3			
4082	3060	2890	3036	3062	206					Engaget				5607.3	2106.9
4083										Engaget					
4084	3060	2888	3032	3062	212					Engaget		3			
4085										Engaget	281				
4086	3060	2908	3032	3062	226					Engaget				5607.2	2107.2
4087										Engaget					
4088	3060	2922	3032	3062	238					Engaget		3			
4089										Engaget	283				
4090	3060	2854	3032	3062	246					Engaget				5607.0	2107.4
4091										Engaget					
4092	3060	2856	3032	3062	256					Engaget		3			
4093										Engaget	284				
4094	3058	2962	3036	3062	180					Engaget				5606.8	2107.8
4095										Engaget					

	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
4061						0
4062						0
4063				SAS2		0
4064					748	0
4065						0
4066						0
4067				SAS2		0
4068					748	0
4069						0
4070						0
4071				SAS2		0
4072					748	0
4073						0
4074						0
4075				SAS2		0
4076					748	0
4077						0
4078						0
4079				SAS2		0
4080					748	0
4081						0
4082						0
4083				SAS2		0
4084					748	0
4085						0
4086						0
4087				SAS2		0
4088					748	0
4089						0
4090						0
4091				SAS2		0
4092					748	0
4093						0
4094						0
4095				SAS2		0

## Išrašo tęsinys

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
4096			1944	2084	155	192	183	183	3.6		18.2				1.04
4097	110907		1946	2081	157	192	182	183	3.5	0.41	14.1				1.02
4098			1946	2068	158	192	182	183	3.3		12.1	Retract			1.02
4099		20:51:06	1944	2094	159	192	182	182	3.3	0.41	10.4		Up	Up	1.01
4100			1946	2080	160	191	182	182	3.3		8.6				1.01
4101	110907		1946	2071	161	191	182	182	3.3	0.41	7.4				1.00
4102			1946	2044	162	191	182	182	3.2		8.2	Retract			1.00
4103		20:51:10	1944	2035	162	191	182	182	3.2	0.41	5.1		Up	Up	1.01
4104			1944	2064	163	191	182	182	3.2		4.2				1.01
4105	110907		1942	2029	163	191	182	182	3.2	0.41	3.6				1.00
4106			1944	2067	163	191	182	182	3.1		3.1	Retract			1.00
4107		20:51:14	1944	2044	163	191	182	182	3.1	0.41	2.7		Up	Up	1.01
4108			1942	2038	163	191	182	182	3.1		2.3				1.00
4109	110907		1942	2027	163	191	182	182	3.1	0.41	1.8		Retract		1.00
4110			1942	2038	163	191	182	182	3.2		1.6				1.00
4111		20:51:18	1940	2015	163	191	182	182	3.2	0.41	1.5		Up	Up	1.01
4112			1940	2023	163	191	182	182	3.2		1.3				1.01
4113	110907		1940	2027	163	191	182	182	3.2	0.41	1.1				1.00
4114			1940	2033	163	191	182	182	3.2		1.4	Retract			1.00
4115		20:51:22	1942	2037	164	191	182	182	3.3	0.41	3.3		Up	Up	0.99
4116			1942	2045	164	191	182	182	3.3		5.9				0.99
4117	110907		1942	2046	164	191	182	182	3.4	0.41	8.3				1.00
4118			1940	2063	165	190	181	182	3.6		10.3	Retract			1.03
4119		20:51:26	1938	2040	165	190	181	182	3.8	0.41	10.7		Up	Up	1.04
4120			1938	2040	166	190	181	182	3.9		10.6				1.04
4121	110907		1940	2056	168	190	181	182	3.9	0.41	10.8				1.04
4122			1944	2079	169	180	181	182	3.9		11.9	Extend			1.07
4123		20:51:30	1948	2066	170	180	181	181	3.9	0.41	12.4		Transit	Transit	1.11
4124			1952	2056	171	189	180	180	3.7		13.0				1.00
4125	110907		1952	2076	173	187	178	178	3.6	0.41	13.2				1.00
4126			1948	2070	174	186	177	176	3.7		13.3	Extend			1.02
4127		20:51:34	1944	2034	176	184	175	174	3.9	-1.02	12.3		DWNLCK	Transit	1.03
4128			1942	2051	177	182	173	173	4.2		10.6				1.04
4129	110907		1940	2016	179	181	171	171	4.3	-2.29	9.4				1.05
4130			1944	2064	180	179	170	170	4.0		8.3	Extend			1.02

25

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
4096	-0.03	0.09	Engage	-2.09	-1.98	1.80	1.36				Engager			1.57	0.35
4097	-0.02	0.08	Engage	-1.95	-1.84	1.76	1.27			VOR	Engager	5	5	1.60	0.35
4098	-0.03	0.08	Engage	-1.92	-1.82	1.71	1.36				Engager			1.58	0.33
4099	-0.02	0.08	Engage	-1.92	-1.80	1.71	1.23				Engager	5	5	1.57	0.35
4100	-0.02	0.08	Engage	-1.86	-1.78	1.63	1.27				Engager			1.55	0.33
4101	-0.02	0.09	Engage	-1.80	-1.71	1.67	1.32			VOR	Engager	5	5	1.43	0.35
4102	-0.02	0.10	Engage	-1.78	-1.70	1.67	1.32				Engager			1.28	0.35
4103	-0.02	0.10	Engage	-1.82	-1.74	1.71	1.23				Engager	5	5	1.06	0.33
4104	-0.02	0.09	Engage	-1.76	-1.66	1.63	1.27				Engager			0.76	0.35
4105	-0.04	0.10	Engage	-1.73	-1.64	1.71	1.23			VOR	Engager	5	5	0.45	0.35
4106	-0.04	0.10	Engage	-1.72	-1.62	1.58	1.19				Engager			0.14	0.35
4107	-0.03	0.09	Engage	-1.60	-1.55	1.58	1.19				Engager	5	5	0.00	0.35
4108	-0.04	0.10	Engage	-1.62	-1.54	1.83	1.14				Engager			0.00	0.35
4109	-0.03	0.10	Engage	-1.62	-1.55	1.58	1.10			VOR	Engager	5	5	0.00	0.35
4110	-0.04	0.09	Engage	-1.57	-1.52	1.58	1.14				Engager			0.00	0.35
4111	-0.04	0.10	Engage	-1.54	-1.47	1.67	1.19				Engager	5	5	0.00	0.37
4112	-0.04	0.10	Engage	-1.54	-1.48	1.67	1.23				Engager			0.00	0.37
4113	-0.04	0.10	Engage	-1.45	-1.39	1.71	1.23			VOR	Engager	5	5	-0.02	0.37
4114	-0.05	0.09	Engage	-1.46	-1.41	1.71	1.19				Engager			-0.02	1.49
4115	-0.05	0.10	Engage	-1.39	-1.32	1.63	1.10				Engager	5	5	-0.02	2.93
4116	-0.07	0.09	Engage	-1.34	-1.28	1.71	1.10				Engager			-0.02	3.40
4117	-0.08	0.11	Engage	-1.29	-1.23	1.71	1.27			VOR	Engager	5	5	-0.02	3.92
4118	-0.07	0.11	Engage	-1.25	-1.18	1.85	1.27				Engager			-0.02	3.67
4119	-0.07	0.11	Engage	-1.14	-1.10	1.98	1.49				Engager	5	5	-0.02	2.14
4120	-0.06	0.11	Engage	-1.09	-1.06	2.02	1.45				Engager			-0.02	1.47
4121	-0.07	0.11	Engage	-1.06	-1.01	1.98	1.49			VOR	Engager	5	5	-0.03	2.38
4122	-0.07	0.09	Engage	-0.97	-0.96	1.80	1.36				Engager			-0.03	2.30
4123	-0.14	-0.05	Engage	-0.85	-0.91	1.71	1.32				Engager	5	5	-0.05	1.47
4124	-0.08	-0.07	Engage	-0.88	-0.84	1.76	1.32				Engager			-0.05	0.77
4125	-0.04	-0.08	Engage	-0.79	-0.72	1.71	1.58			VOR	Engager	5	5	-0.05	0.33
4126	-0.02	-0.07	Engage	-0.67	-0.62	2.02	1.93				Engager			-0.03	0.33
4127	0.00	-0.05	Engage	-0.61	-0.58	2.42	2.46				Engager	5	5	1.41	0.29
4128	0.00	-0.04	Engage	-0.55	-0.54	2.86	2.77				Engager			1.47	0.29
4129	0.02	-0.03	Engage	-0.51	-0.46	3.12	3.12			VOR	Engager	5	5	1.47	0.27
4130	0.02	-0.03	Engage	-0.42	-0.39	3.08	2.68				Engager			1.45	0.27

26

## Išrašo tęsinys

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
4096	0.10	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	-0.2	-0.54	0.25	0.4	0.3	55.37	54.84
4097	0.10	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			-0.1	-0.49	0.40	0.4	0.3	55.28	54.84
4098	0.10	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	-0.1	-0.47	0.39	0.4	0.3	55.28	54.84
4099	0.10	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.2	-0.46	0.42	0.4	0.3	55.37	54.84
4100	0.10	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3080	0.3	-0.46	0.43	0.4	0.3	55.28	54.84
4101	0.10	-0.44			Air	Air			0.4	-0.44	0.50	0.4	0.3	55.37	54.84
4102	0.08	-0.44			Air	Air		3058	0.6	-0.43	0.50	0.4	0.3	55.28	54.84
4103	0.10	-0.44			Air	Air			0.8	-0.41	0.48	0.4	0.3	55.28	54.84
4104	0.08	-0.44			Air	Air		3060	0.9	-0.41	0.51	0.4	0.3	55.28	54.84
4105	0.08	-0.46	Cmd U		Air	Air			1.0	-0.40	0.58	0.5	0.3	55.28	54.84
4106	0.08	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.1	-0.38	0.56	0.5	0.3	55.28	54.84
4107	0.08	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.3	-0.38	0.56	0.5	0.3	55.28	54.84
4108	0.08	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.4	-0.38	0.54	0.6	0.3	55.28	54.84
4109	0.08	-0.44			Air	Air			1.4	-0.38	0.53	0.6	0.3	55.28	54.84
4110	0.08	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3060	1.5	-0.38	0.53	0.7	0.3	55.28	54.84
4111	0.10	-0.44			Air	Air			1.6	-0.36	0.53	0.6	0.3	55.37	54.84
4112	0.08	-0.46			Air	Air		3060	1.7	-0.36	0.53	0.7	0.3	55.37	54.84
4113	0.10	-0.46	Cmd U		Air	Air			2.1	-0.36	0.54	0.7	0.3	55.28	54.84
4114	0.10	-0.46			Air	Air		3060	3.4	-0.36	0.56	0.8	0.3	55.11	54.84
4115	0.10	-0.46			Air	Air			4.0	-0.36	0.56	0.7	0.3	55.28	54.84
4116	0.06	-0.46			Air	Air		3060	4.0	-0.38	0.54	0.7	0.3	55.28	54.84
4117	0.10	-0.46			Air	Air			4.3	-0.41	0.42	0.9	0.3	55.37	54.84
4118	0.06	-0.44			Air	Air		3060	3.2	-0.43	0.22	0.9	0.3	55.28	54.84
4119	0.10	-0.44			Air	Air			2.4	-0.46	-0.02	0.9	0.3	55.37	54.84
4120	0.10	-0.44			Air	Air		3060	2.3	-0.47	-0.04	0.9	0.3	55.28	54.84
4121	0.10	-0.46			Air	Air			3.4	-0.47	0.14	0.9	0.3	55.28	54.84
4122	0.10	-0.44	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3122	2.4	-0.46	0.23	0.8	0.3	55.28	54.84
4123	0.08	-0.48	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.2	-0.46	0.37	0.9	0.3	55.90	68.64
4124	0.08	-0.48	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3118	1.7	-0.47	0.12	1.0	0.3	96.06	94.92
4125	0.08	-0.48	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.1	-0.60	-0.66	0.9	0.3	96.06	94.92
4126	0.08	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3130	-0.1	-1.04	-0.90	0.8	0.3	96.06	94.92
4127	0.08	-0.48	Cmd U	Cmd U	Air	Air			-0.1	-1.46	-1.24	0.8	0.3	96.06	94.92
4128	0.06	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3136	-0.2	-2.01	-1.40	0.8	0.3	96.06	95.10
4129	0.06	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air			-0.2	-2.25	-1.35	0.8	0.3	96.06	94.92
4130	0.06	-0.46	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3132	-0.2	-2.17	-0.13	0.7	0.3	96.06	94.92

22

	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH
4096	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	880	888					
4097	45.88	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	880	888					
4098	45.97	45.97	27.5	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	880	888					
4099	46.05	46.97	28.0	25.5	850.0	849.0	81.1	81.4	880	888					
4100	46.41	46.48	28.0	25.5	849.0	849.0	81.1	81.4	888	886					
4101	46.76	46.48	28.0	27.0	849.0	849.0	81.3	81.6	886	886					
4102	46.76	46.58	28.5	27.5	849.0	849.0	81.4	81.8	912	904					
4103	46.93	46.67	29.0	28.0	850.0	849.0	81.5	81.9	928	912					
4104	46.93	46.67	29.5	28.0	849.0	849.0	81.5	82.0	936	920					
4105	46.93	46.67	30.0	29.5	849.0	849.0	81.6	82.1	952	928					
4106	46.93	46.67	30.0	29.5	849.0	849.0	81.8	82.1	952	936					
4107	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	944	936					
4108	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4109	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4110	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4111	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	960	936					
4112	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4113	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4114	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4115	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	944	936					
4116	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	944	936					
4117	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4118	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4119	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4120	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	952	936					
4121	46.93	46.67	30.5	29.5	849.0	849.0	81.8	82.3	950	936					
4122	46.67	45.26	30.5	29.5	848.0	849.0	81.8	82.3	938	936					
4123	44.38	43.33	28.5	21.0	846.0	848.0	81.8	81.0	832	886					
4124	44.30	43.33	18.0	11.5	847.0	845.0	80.3	78.5	824	752					
4125	44.30	43.33	14.0	7.0	853.0	850.0	78.3	75.9	860	848					
4126	44.30	43.33	13.5	7.5	852.0	850.0	77.8	75.6	850	832					
4127	44.30	43.33	13.0	7.5	849.0	850.0	77.8	75.6	878	840					
4128	44.30	43.33	12.5	7.5	848.0	849.0	77.4	75.6	868	872					
4129	44.30	43.68	13.5	7.0	851.0	850.0	77.5	75.6	878	720					
4130	46.85	47.81	15.0	10.0	853.0	849.0	77.6	76.0	864	752					

23

## Išrašo tęsinys

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW
4096	3080	2954	3032	3082	126					Engaget					
4097										Engaget	288	3			
4098	3080	2956	3032	3062	132					Engaget				5608.6	2107.8
4099										Engaget					
4100	3060	2960	3032	3062	138					Engaget					
4101										Engaget	288	3			
4102	3058	2958	3036	3062	142					Engaget				5606.4	2107.8
4103										Engaget					
4104	3060	2960	3032	3062	150					Engaget					
4105										Engaget	290	3			
4106	3060	2960	3036	3062	154					Engaget				5606.2	2107.9
4107										Engaget					
4108	3060	2968	3036	3082	158					Engaget	294	3			
4109										Engaget					
4110	3060	2968	3036	3082	164					Engaget				5606.0	2108.0
4111										Engaget					
4112	3080	2962	3036	3082	170					Engaget					
4113										Engaget	297	3			
4114	3080	2950	3036	3062	176					Engaget				5605.8	2108.1
4115										Engaget					
4116	3060	2954	3032	3060	188					Engaget					
4117										Engaget	300	3			
4118	3060	2960	3036	3062	200					Engaget				5605.6	2108.2
4119										Engaget					
4120	3060	2930	3036	3062	218					Engaget					
4121										Engaget	303	3			
4122	3122	2936	3030	3018	188					Engaget				5605.4	2108.2
4123										Engaget					
4124	3118	2968	3036	3024	174					Engaget	306	3			
4125										Engaget					
4126	3130	2962	3032	3022	158					Engaget				5605.2	2108.2
4127										Engaget					
4128	3136	2960	3032	3060	132					Engaget					
4129										Engaget	307	3			
4130	3132	2960	3030	3066	126					Engaget					

	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
4096					748	0
4097						0
4098						0
4099				SAS2		0
4100					748	0
4101						0
4102						0
4103				SAS2		0
4104					748	0
4105						0
4106						0
4107				SAS2		0
4108					748	0
4109						0
4110						0
4111				SAS2		0
4112					748	0
4113						0
4114						0
4115				SAS2		0
4116					748	0
4117						0
4118						0
4119				SAS2		0
4120					748	0
4121						0
4122						0
4123				SAS2		0
4124					748	0
4125						0
4126						0
4127				SAS2		0
4128					748	0
4129						0
4130						0

## Išrašo tęsinys

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
4131		20:51:38	1944	2084	180	178	169	169	3.7	-2.28	7.3		DWNLCK	Transit	0.97
4132			1946	2072	180	177	169	169	3.3		6.0				0.86
4133	110907		1944	2062	180	176	168	169	2.7	-1.54	5.0				0.93
4134			1938	2053	181	176	169	169	2.0		4.4	Extend			0.91
4135		20:51:42	1930	2028	181	177	169	170	1.5	-0.52	4.2		DWNLCK	Transit	0.92
4136			1916	2026	181	177	169	170	1.1		4.0				0.95
4137	110907		1900	2014	181	177	170	171	0.9	-0.52	4.0				0.98
4138			1882	1998	182	178	171	171	0.8		4.0	Extend			0.99
4139		20:51:46	1866	1990	182	179	172	172	0.9	-0.52	4.0		DWNLCK	Transit	1.01
4140			1850	1983	182	179	172	173	0.9		4.0				1.01
4141	110907		1834	1964	182	180	173	173	1.0	-0.52	4.0				1.02
4142			1816	1938	182	181	173	174	1.6		4.0	Extend			1.07
4143		20:51:50	1798	1923	183	181	174	174	2.1	-0.73	4.5		DWNLCK	Transit	1.09
4144			1790	1897	183	182	174	175	2.5		4.9				1.09
4145	110907		1782	1918	183	183	175	176	3.1	-0.73	5.0				1.09
4146			1776	1924	183	184	176	177	3.6		4.9	Extend			1.09
4147		20:51:54	1774	1892	183	185	177	178	4.0	-0.73	4.9		DWNLCK	Transit	1.09
4148			1776	1896	183	188	178	179	4.5		4.7				1.09
4149	110907		1780	1920	183	187	179	180	4.9	-0.73	5.4		Extend		1.08
4150			1788	1900	183	188	180	182	5.5		6.1				1.09
4151		20:51:58	1798	1909	183	189	181	183	6.2	-0.73	6.3		DWNLCK	Transit	1.11
4152			1812	1897	183	191	183	194	6.9		6.3				1.12
4153	110907		1828	1958	184	192	183	185	7.6	-0.80	6.4				1.13
4154			1850	1909	184	193	184	198	8.1		6.6	Extend			1.11
4155		20:52:02	1876	2003	184	193	185	186	8.7	-1.41	6.8		DWNLCK	Transit	1.10
4156			1904	2015	185	193	185	187	9.4		6.9				1.11
4157	110907		1936	2061	185	194	185	187	10.0	-1.41	6.9				1.11
4158			1972	2083	185	193	186	187	10.1		6.1	Extend			1.11
4159		20:52:06	2016	2140	186	193	186	187	10.5	-1.41	5.4		DWNLCK	Transit	1.04
4160			2054	2163	186	192	188	187	11.1		5.2				1.06
4161	110907		2096	2226	186	192	185	186	11.6	-1.41	5.1		Extend		1.08
4162			2142	2286	186	191	185	185	12.0		5.0				1.07
4163		20:52:10	2192	2312	186	190	184	185	12.1	-1.41	4.6		DWNLCK	Transit	1.04
4164			2242	2355	186	189	183	184	12.4		4.8				1.03
4165	110907		2296	2409	186	188	182	183	12.7	-1.41	4.1				1.03

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	
4131	-0.04	0.07	Engage	-0.38	-0.31	2.72	2.46				Engage	5	5	1.45	0.27	
4132	-0.05	0.09	Engage	-0.28	-0.25	2.65	2.20				Engage			1.08	0.27	
4133	-0.05	0.08	Engage	-0.24	-0.23	2.37	1.85			VOR	Engage	5	5	-0.07	0.27	
4134	-0.06	0.07	Engage	-0.19	-0.17	2.11	1.67				Engage			-0.09	0.37	
4135	-0.08	0.06	Engage	-0.13	-0.14	1.98	1.63				Engage	5	5	-0.09	0.58	
4136	-0.07	0.09	Engage	-0.14	-0.11	2.11	1.80				Engage			-0.09	0.62	
4137	-0.08	0.06	Engage	-0.12	-0.10	2.29	2.02			VOR	Engage	5	5	-0.09	0.72	
4138	-0.06	0.10	Engage	-0.11	-0.11	2.42	2.11				Engage			-0.09	0.72	
4139	-0.05	0.09	Engage	-0.10	-0.12	2.37	2.20				Engage	5	5	-0.11	0.72	
4140	-0.06	0.09	Engage	-0.12	-0.10	2.42	2.15				Engage			-0.11	0.74	
4141	-0.06	0.09	Engage	-0.14	-0.12	2.46	2.11			VOR	Engage	5	5	-0.11	0.81	
4142	-0.07	0.10		-0.14	-0.12	2.46	2.33				Engage			-0.11	0.97	
4143	-0.07	0.14		-0.11	-0.12	2.90	2.69				Engage	5	5	-0.11	1.60	
4144	-0.09	0.20		-0.10	-0.08	2.86	2.42				Engage			-0.11	1.72	
4145	-0.11	0.20		-0.05	-0.02	2.72	2.20			VOR	Engage	5	5	-0.11	1.76	
4146	-0.12	0.23		-0.00	0.04	2.64	2.24				Engage			-0.11	2.28	
4147	-0.12	0.25		0.14	0.11	2.69	2.02				Engage	5	5	-0.11	2.41	
4148	-0.14	0.27		0.17	0.20	2.42	1.85				Engage			-0.09	2.95	
4149	-0.14	0.29		0.29	0.30	2.33	1.71			Selected	VOR	Engage	5	5	-0.09	3.94
4150	-0.16	0.34		0.38	0.40	2.20	1.58			Selected	Engage			-0.09	3.99	
4151	-0.17	0.34		0.53	0.54	2.20	1.49			Selected	Engage	5	5	-0.09	3.94	
4152	-0.18	0.34		0.69	0.72	2.11	1.41			Selected	Engage			-0.09	3.84	
4153	-0.18	0.34		0.87	0.88	2.24	1.54			Selected	VOR	Engage	5	5	-0.09	3.92
4154	-0.19	0.34		1.07	1.09	2.02	1.23			Selected	Engage			-0.09	3.92	
4155	-0.18	0.33		1.28	1.29	1.98	1.19			Selected	Engage	5	5	-0.09	3.94	
4156	-0.19	0.34		1.50	1.49	1.89	1.14			Selected	Engage			-0.09	3.94	
4157	-0.18	0.33		1.69	1.69	1.93	1.19			Selected	VOR	Engage	5	5	-0.09	3.92
4158	-0.17	0.32		1.87	1.87	1.89	0.92			Selected	Engage			-0.07	2.43	
4159	-0.16	0.31		2.10	2.05	1.49	0.57			Selected	Engage	5	5	-0.07	2.80	
4160	-0.18	0.33		2.25	2.25	1.54	0.88			Selected	Engage			-0.07	2.88	
4161	-0.16	0.33		2.48	2.46	1.76	0.97			Selected	VOR	Engage	5	5	-0.09	2.99
4162	-0.16	0.32		2.72	2.71	1.71	1.01			Selected	Engage			-0.09	3.03	
4163	-0.17	0.32		3.04	3.02	1.67	0.92			Selected	Engage	5	5	-0.07	3.51	
4164	-0.16	0.33		3.38	3.35	1.49	0.92			Selected	Engage			-0.07	3.65	
4165	-0.16	0.33		3.52	3.46	1.67	0.88			Selected	VOR	Engage	5	5	-0.07	1.04

## Išrašo tęsinys

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
4131	0.08	-0.50			Air	Air			0.7	-2.08	0.48	0.5	0.3	96.06	94.92
4132	0.04	-0.50			Air	Air		3130	1.5	-1.98	0.94	0.4	0.3	96.06	94.92
4133	0.04	-0.52			Air	Air			1.9	-1.67	1.05	0.5	0.3	96.06	94.92
4134	0.04	-0.52			Air	Air		3128	2.2	-1.37	0.59	0.6	0.3	96.06	95.01
4135	0.04	-0.52			Air	Air			2.2	-1.15	0.34	0.5	0.3	96.06	94.92
4136	0.08	-0.52			Air	Air		3126	2.3	-1.20	-0.29	0.6	0.3	95.96	94.92
4137	0.08	-0.50			Air	Air			2.3	-1.23	-0.49	0.6	0.3	96.06	95.01
4138	0.08	-0.50			Air	Air		3124	2.3	-1.29	-0.71	0.6	0.3	95.06	94.92
4139	0.08	-0.50			Air	Air			2.3	-1.29	-0.73	0.6	0.3	96.06	95.10
4140	0.08	-0.50			Air	Air		3124	2.5	-1.38	-0.73	0.6	0.3	96.06	94.92
4141	0.08	-0.50			Air	Air			2.2	-1.90	-0.74	0.7	0.3	95.98	95.01
4142	0.08	-0.48			Air	Air		3122	2.7	-2.18	-0.93	0.7	0.3	96.06	95.01
4143	0.10	-0.48			Air	Air			2.8	-1.98	-0.84	0.6	0.3	96.06	94.92
4144	0.10	-0.46			Air	Air		3122	2.8	-2.01	-0.85	0.6	0.3	96.06	95.01
4145	0.10	-0.46			Air	Air			3.1	-1.99	-0.87	0.6	0.3	96.06	94.92
4146	0.10	-0.46			Air	Air		3120	3.2	-1.90	-0.80	0.7	0.3	96.06	95.10
4147	0.12	-0.46			Air	Air			3.2	-1.87	-0.89	0.7	0.3	96.06	95.01
4148	0.12	-0.46			Air	Air		3120	4.1	-1.84	-0.86	0.7	0.3	96.06	95.01
4149	0.10	-0.46			Air	Air			4.1	-1.89	-0.86	0.7	0.3	96.06	94.92
4150	0.10	-0.46			Air	Air		3118	4.1	-1.87	-0.74	0.8	0.3	96.06	95.01
4151	0.10	-0.46			Air	Air			4.0	-1.82	-0.89	0.8	0.3	96.06	94.92
4152	0.10	-0.46			Air	Air		3116	4.1	-2.01	-0.77	0.8	0.3	96.06	95.01
4153	0.12	-0.46			Air	Air			4.1	-1.76	-0.67	0.8	0.3	96.06	95.01
4154	0.10	-0.48			Air	Air		3116	4.0	-1.70	-0.54	0.8	0.3	95.98	95.10
4155	0.12	-0.46			Air	Air			4.1	-1.88	-0.55	0.8	0.3	96.06	94.92
4156	0.12	-0.46			Air	Air		3114	4.1	-1.67	-0.55	0.8	0.3	95.98	94.92
4157	0.12	-0.46			Air	Air			3.5	-1.82	-0.52	0.8	0.3	96.06	95.01
4158	0.10	-0.48			Air	Air		3114	3.4	-1.21	0.23	0.7	0.3	96.06	95.01
4159	0.10	-0.50			Air	Air			3.4	-1.46	-0.21	0.7	0.3	96.06	94.92
4160	0.10	-0.48			Air	Air		3114	3.4	-1.45	-0.27	0.7	0.3	96.06	94.92
4161	0.10	-0.48			Air	Air			3.5	-1.43	-0.07	0.7	0.3	96.06	95.01
4162	0.08	-0.48			Air	Air		3114	3.2	-1.35	-0.16	0.7	0.3	96.06	94.92
4163	0.10	-0.50			Air	Air			3.9	-1.35	-0.02	0.7	0.3	96.06	94.92
4164	0.08	-0.50			Air	Air		3112	3.5	-1.35	0.06	0.7	0.3	96.06	94.92
4165	0.08	-0.50			Air	Air			2.6	-1.35	0.07	0.7	0.3	96.06	95.01

	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH
4131	48.43	48.16	22.0	22.0	852.0	852.0	79.0	79.8	888	880					
4132	48.43	48.16	29.5	32.0	849.0	851.0	81.1	82.3	1056	1024					
4133	48.43	48.96	35.0	33.5	845.0	848.0	82.5	82.9	1056	1056					
4134	49.31	49.04	34.5	33.5	849.0	846.0	82.6	83.0	1032	1024					
4135	49.31	49.04	35.0	34.5	849.0	848.0	82.8	83.3	1048	1016					
4136	49.31	49.04	38.0	35.5	849.0	849.0	82.9	83.4	1084	1032					
4137	49.31	49.04	36.0	35.5	849.0	849.0	83.0	83.4	1064	1040					
4138	49.31	49.04	38.5	35.5	849.0	849.0	83.0	83.5	1066	1040					
4139	49.31	49.04	36.5	35.5	849.0	849.0	83.0	83.5	1056	1040					
4140	49.31	49.04	38.5	35.5	849.0	849.0	83.0	83.5	1066	1040					
4141	49.31	49.04	36.0	35.5	849.0	849.0	83.0	83.5	1056	1032					
4142	50.80	51.88	38.5	35.5	849.0	849.0	83.0	83.5	1066	1040					
4143	57.22	58.89	38.0	38.0	851.0	850.0	83.1	83.8	1120	1072					
4144	59.94	59.24	49.0	50.5	855.0	853.0	84.4	85.5	1304	1240					
4145	61.00	62.49	59.5	59.0	849.0	851.0	86.4	87.1	1432	1384					
4146	65.13	66.27	62.0	61.5	863.0	852.0	87.3	87.9	1544	1496					
4147	67.94	67.59	67.5	68.0	899.0	884.0	88.3	89.0	1666	1608					
4148	71.19	72.51	72.0	72.0	933.0	920.0	89.4	90.0	1784	1744					
4149	73.12	73.30	75.5	76.0	970.0	955.0	90.1	90.9	1920	1856					
4150	80.42	80.86	78.5	79.0	1005.0	990.0	91.1	91.6	2032	1976					
4151	80.60	80.86	86.0	86.5	1020.0	1019.0	92.0	92.8	2144	2104					
4152	80.60	80.86	89.0	89.0	1020.0	1020.0	92.5	93.0	2200	2176					
4153	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.8	93.1	2208	2184					
4154	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.6	93.1	2200	2184					
4155	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.8	93.1	2200	2184					
4156	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.6	93.1	2208	2176					
4157	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.8	93.1	2184	2168					
4158	80.60	80.86	90.0	90.0	1018.0	1019.0	92.6	93.1	2176	2160					
4159	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.6	93.1	2176	2160					
4160	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.8	93.1	2176	2160					
4161	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.6	93.1	2176	2160					
4162	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.8	93.1	2176	2160					
4163	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.6	93.1	2176	2152					
4164	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.6	93.1	2168	2152					
4165	80.60	80.86	90.0	90.0	1019.0	1019.0	92.6	93.1	2168	2144					

## Išrašo tęsinys

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW
4131										Engaget				5604.9	2108.2
4132	3130	2982	3032	3056	120					Engaget					
4133										Engaget	308	3			
4134	3128	2940	3032	3056	132					Engaget					
4135										Engaget				5604.8	2108.2
4136	3126	2898	3030	3056	142					Engaget					
4137										Engaget	311	3			
4138	3124	2886	3030	3056	158					Engaget					
4139										Engaget				5604.6	2108.1
4140	3124	2896	3032	3056	180					Engaget					
4141										Engaget	314	3			
4142	3122	2904	3032	3054	126					Engaget					
4143										Engaget				5604.4	2108.1
4144	3122	2940	3032	3054	150					Engaget					
4145										Engaget	317	3			
4146	3120	2950	3030	3056	154					Engaget					
4147										Engaget				5604.2	2108.0
4148	3120	2908	3044	3068	154					Engaget					
4149										Engaget	322	3			
4150	3118	2954	3044	3076	164					Engaget					
4151										Engaget				5604.0	2108.0
4152	3116	2960	3042	3074	162					Engaget					
4153										Engaget	328	3			
4154	3116	2898	3044	3076	144					Engaget					
4155										Engaget				5603.8	2107.9
4156	3114	2958	3044	3074	182					Engaget					
4157										Engaget	334	3			
4158	3114	2960	3044	3074	126					Engaget					
4159										Engaget				5603.5	2107.8
4160	3114	2948	3042	3076	144					Engaget					
4161										Engaget	337	3			
4162	3114	2850	3042	3074	136					Engaget					
4163										Engaget				5603.3	2107.8
4164	3112	2928	3044	3076	150					Engaget					
4165										Engaget	340	3			

	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
4131				SAS2		0
4132					748	0
4133						0
4134						0
4135				SAS2		0
4136					748	0
4137						0
4138						0
4139				SAS2		0
4140					748	0
4141						0
4142						0
4143		On		SAS2		0
4144		On			748	0
4145		On				0
4146		On				0
4147		On		SAS2		0
4148		On			748	0
4149		On				0
4150		On				0
4151		On		SAS2		0
4152		On			748	0
4153		On				0
4154		On				0
4155		On		SAS2		0
4156					748	0
4157						0
4158						0
4159				SAS2		0
4160					748	0
4161						0
4162						0
4163				SAS2		0
4164					748	0
4165						0

## Išrašo tęsinys

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
10186			2332	2009	192	184	163	164	1.5		3.8	Extend			1.02
10187		22:32:33	2318	1991	192	185	163	164	1.6	-0.59	3.8		DWNLCK Transit		1.01
10188			2302	1996	192	185	163	164	1.8		4.0				0.99
10189	110907		2284	1926	193	184	162	162	1.6	-0.59	4.2				0.98
10190			2268	1914	194	183	161	161	1.8		4.3	Extend			1.00
10191		22:32:37	2252	1856	195	182	160	159	1.8	-0.89	4.2		DWNLCK Transit		1.00
10192			2236	1858	195	180	159	158	2.0		3.6				1.02
10193	110907		2220	1831	195	169	158	157	2.3	-2.39	2.9				1.03
10194			2206	1842	196	158	157	158	2.5		2.1	Extend			1.03
10195		22:32:41	2192	1830	196	157	156	155	2.6	-3.03	1.3		DWNLCK Transit		1.03
10196			2180	1789	196	156	155	154	2.6		0.6				1.01
10197	110907		2168	1754	196	155	154	153	2.6	-3.03	-0.4				1.00
10198			2156	1716	196	154	152	152	2.6		-1.1	Extend			1.00
10199		22:32:45	2144	1677	196	153	151	151	2.7	-3.03	-1.6		DWNLCK Transit		1.00
10200			2132	1745	196	152	150	150	2.8		-1.9				1.00
10201	110907		2118	1767	196	151	149	149	2.8	-3.03	-1.8				1.00
10202			2106	1743	196	150	148	148	2.7		-1.4	Extend			1.01
10203		22:32:49	2094	1702	196	149	148	148	2.9	-3.03	-3.3		DWNLCK Transit		1.02
10204			2078	1665	195	149	148	147	3.0		-4.7				1.02
10205	110907		2068	1694	195	149	147	147	2.9	-3.03	-4.0				1.00
10206			2054	1638	196	148	147	146	2.7		-1.3	Extend			0.98
10207		22:32:53	2038	1613	197	148	148	148	2.8	-3.03	0.5		DWNLCK Transit		0.99
10208			2026	1585	197	147	146	146	2.8		-1.0				1.00
10209	110907		2012	1555	196	147	146	145	3.0	-3.03	-2.5				1.01
10210			1998	1558	196	146	145	145	3.2		-2.6	Extend			1.02
10211		22:32:57	1982	1526	197	146	145	144	3.4	-3.15	-2.2		DWNLCK Transit		1.02
10212			1968	1522	197	146	145	144	3.7		-1.4				1.02
10213	110907		1956	1498	197	145	144	144	3.8	-4.47	-1.8				1.02
10214			1944	1486	196	145	144	143	3.8		-1.9	Extend			1.02
10215		22:33:01	1934	1509	197	144	144	143	3.8	-4.47	-1.6		DWNLCK Transit		1.01
10216			1924	1519	197	144	144	143	3.7		-0.9				1.00
10217	110907		1912	1573	197	144	144	143	3.8	-4.47	-1.5				0.98
10218			1902	1561	197	144	143	143	3.5		-2.5	Extend			0.99
10219		22:33:05	1890	1546	197	144	143	143	3.5	-4.47	-3.4		DWNLCK Transit		1.01
10220			1880	1522	196	144	143	143	3.4		-3.8				1.03

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
10186	-0.09	0.08	Engage	-0.12	-0.11	2.90	2.68				Engage			-0.21	1.64
10187	-0.09	-0.05	Engage	-0.12	-0.13	2.81	2.59				Engage	5	5	-0.21	1.45
10188	-0.07	-0.10	Engage	-0.12	-0.12	2.86	2.68				Engage			-0.21	1.37
10189	-0.04	-0.12	Engage	-0.10	-0.12	2.99	3.03			VOR	Engage	5	5	-0.21	1.03
10190	-0.02	-0.09	Engage	-0.11	-0.11	3.16	3.21				Engage			-0.21	0.29
10191	-0.01	-0.09	Engage	-0.12	-0.12	3.47	3.56				Engage	5	5	-0.21	0.27
10192	-0.01	-0.06	Engage	-0.12	-0.13	3.69	3.82				Engage			-0.07	0.25
10193	-0.02	-0.05	Engage	-0.12	-0.14	4.13	4.09			VOR	Engage	5	5	0.18	0.25
10194	-0.02	-0.04	Engage	-0.10	-0.12	4.31	4.31				Engage			0.20	0.25
10195	-0.02	-0.03	Engage	-0.11	-0.13	4.44	4.44				Engage	5	5	0.22	0.25
10196	-0.02	-0.04	Engage	-0.12	-0.13	4.44	4.44				Engage			0.27	0.24
10197	-0.00	-0.03	Engage	-0.12	-0.14	4.48	4.57			VOR	Engage	5	5	0.41	0.24
10198	-0.01	-0.03	Engage	-0.13	-0.13	4.66	4.79				Engage			0.54	0.24
10199	0.00	-0.02	Engage	-0.13	-0.15	4.88	4.92				Engage	5	5	0.56	0.24
10200	0.01	-0.02	Engage	-0.10	-0.12	5.05	5.14				Engage			0.50	0.22
10201	0.02	-0.01	Engage	-0.08	-0.07	5.23	5.32			VOR	Engage	5	5	0.37	0.22
10202	0.03	-0.01	Engage	-0.06	-0.06	5.36	5.45				Engage			0.49	0.22
10203	-0.05	0.12	Engage	-0.02	-0.05	5.36	5.23				Engage	5	5	0.87	0.22
10204	-0.05	0.03	Engage	-0.08	-0.04	5.49	5.62				Engage			-0.21	1.55
10205	-0.00	0.04	Engage	-0.03	-0.03	5.68	5.49			VOR	Engage	5	5	-0.21	1.78
10206	0.08	0.05	Engage	-0.04	-0.02	5.23	5.36				Engage			-0.19	0.18
10207	0.09	0.05	Engage	-0.01	-0.04	5.71	5.76				Engage	5	5	3.47	0.18
10208	0.05	0.05	Engage	-0.04	-0.06	5.84	5.84				Engage			3.49	0.18
10209	0.02	0.05	Engage	-0.08	-0.08	5.98	5.93			VOR	Engage	5	5	2.28	0.18
10210	0.04	0.06	Engage	-0.11	-0.13	6.05	6.11				Engage			0.97	0.18
10211	0.05	0.07	Engage	-0.12	-0.12	6.15	6.37				Engage	5	5	0.81	0.16
10212	0.05	0.07	Engage	-0.10	-0.11	6.33	6.46				Engage			1.82	0.16
10213	0.04	0.08	Engage	-0.08	-0.11	6.50	6.50			VOR	Engage	5	5	2.18	0.16
10214	0.08	0.09	Engage	-0.08	-0.09	6.55	6.37				Engage			2.12	0.16
10215	0.07	0.11	Engage	-0.04	-0.06	6.37	6.33				Engage	5	5	2.76	0.16
10216	0.09	0.11	Engage	-0.04	-0.05	6.28	6.24				Engage			4.23	0.16
10217	0.07	0.11	Engage	-0.03	-0.05	6.20	6.11			VOR	Engage	5	5	4.69	0.16
10218	0.06	0.10	Engage	-0.02	0.00	6.24	6.15				Engage			4.69	0.16
10219	0.05	0.10	Engage	0.02	-0.02	6.24	6.11				Engage	5	10	4.36	0.20
10220	0.05	0.10	Engage	0.04	0.00	6.11	5.93				Engage			3.84	0.24

## Išrašo tęsinys

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
10186	0.02	1.43	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3074	2.6	-1.38	-1.18	1.4	-1.0	95.06	94.92
10187	0.02	1.22	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.6	-1.38	-1.04	1.5	-1.1	95.98	94.92
10188	0.02	1.08	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3074	2.4	-1.37	-0.98	1.6	-1.0	95.06	95.01
10189	0.02	0.88	Cmd U	Cmd U	Air	Air			2.1	-1.45	-1.18	1.8	-1.0	95.98	94.92
10190	0.02	-0.50	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3074	1.5	-1.82	-1.90	1.8	-1.0	95.06	94.92
10191	0.02	-0.50	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.8	-1.87	-1.96	1.7	-1.0	95.06	94.92
10192	0.04	-0.50	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3072	0.6	-2.09	-2.29	1.7	-1.0	95.06	94.92
10193	0.08	-0.48	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.6	-2.59	-2.10	1.7	-1.0	95.06	95.01
10194	0.10	-0.50	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3072	0.5	-2.88	-1.93	1.7	-1.1	95.98	94.92
10195	0.16	-0.50	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.5	-3.00	-1.38	1.6	-1.1	95.06	95.19
10196	0.24	-0.50	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3072	0.5	-3.00	-1.41	1.5	-1.0	95.06	95.10
10197	0.31	-0.52	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.3	-3.00	-1.56	1.5	-1.0	95.06	94.92
10198	0.41	-0.52	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3072	0.4	-3.00	-1.63	1.5	-1.0	95.06	94.92
10199	0.41	-0.52	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.4	-3.01	-1.99	1.5	-1.0	95.06	94.92
10200	0.37	-0.52	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3074	0.6	-3.06	-2.06	1.0	-1.0	95.06	94.92
10201	0.20	-0.52	Cmd U	Cmd U	Air	Air			0.5	-3.08	-2.20	0.9	-1.0	95.98	95.01
10202	0.37	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3074	-0.3	-3.11	-2.28	0.8	-1.1	95.06	54.49
10203	0.70	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.4	-3.20	-2.34	-2.0	-1.0	95.06	1.32
10204	0.00	1.80	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3074	2.7	-3.00	-1.20	-2.1	-1.0	95.06	-0.70
10205	0.00	-0.11	Cmd U	Cmd U	Air	Air			1.9	-2.78	-1.90	-0.8	-1.0	95.06	-0.79
10206	2.28	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3072	-1.2	-3.01	-2.07	-0.3	-1.0	95.06	-0.70
10207	3.46	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air			-1.3	-2.94	-2.06	0.5	-1.0	95.06	-0.79
10208	3.51	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3072	-1.1	-3.00	-2.31	0.5	-1.0	95.06	-0.70
10209	2.03	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air			-0.5	-2.88	-2.57	-0.1	-1.1	95.06	-0.70
10210	0.66	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3072	-0.2	-2.88	-2.70	0.1	-1.1	95.99	-0.70
10211	0.79	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air			-0.7	-3.14	-2.86	0.5	-1.0	95.06	-0.70
10212	1.76	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air		3072	-1.2	-3.44	-2.86	0.4	-1.0	95.06	-0.70
10213	2.12	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Air			-1.0	-3.59	-2.61	-0.0	-1.1	95.06	-0.78
10214	2.14	-0.54			Air	Air		3070	-1.3	-3.59	-2.18	0.3	-1.0	95.06	-0.79
10215	3.01	-0.54			Air	Air			-2.0	-3.73	-2.14	0.7	-1.0	95.06	-0.70
10216	4.52	-0.54			Air	Air		3070	-2.4	-3.73	-1.73	1.0	-1.0	95.06	-0.70
10217	4.98	-0.54			Air	Air			-2.4	-3.77	-1.82	1.1	-1.1	95.06	-0.70
10218	5.02	-0.54			Air	Air		3070	-2.1	-3.75	-1.81	1.1	-1.0	95.06	-0.70
10219	4.48	-0.52			Air	Air			-1.7	-4.02	-1.70	1.0	-1.0	95.06	-0.70
10220	3.73	-0.48			Air	Air		3070	-1.3	-4.06	-1.32	0.9	-1.0	95.06	-0.70

	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH
10186	47.37	46.85	26.5	25.0	1019.0	1019.0	83.4	83.8	1008	1008					
10187	41.48	40.61	26.0	23.5	1019.0	1019.0	83.4	83.5	898	876					
10188	42.01	41.92	13.0	9.5	1015.0	1012.0	81.3	80.1	728	764					
10189	42.71	41.92	8.0	3.0	1018.0	1018.0	78.1	78.9	544	592					
10190	42.71	41.92	6.0	2.0	1024.0	1024.0	76.8	75.5	520	600					
10191	42.80	42.63	6.0	2.0	1020.0	1021.0	76.9	75.5	544	640					
10192	43.42	42.71	7.0	3.5	1022.0	1020.0	77.0	76.0	592	664					
10193	43.42	42.71	8.5	4.5	1019.0	1020.0	78.0	78.8	616	712					
10194	43.42	42.71	8.5	4.5	1019.0	1018.0	78.1	78.9	616	712					
10195	43.42	42.71	8.5	4.5	1019.0	1018.0	78.1	78.9	616	712					
10196	43.42	42.71	8.5	4.5	1019.0	1019.0	78.3	78.9	616	712					
10197	43.42	42.71	8.5	4.5	1019.0	1019.0	78.3	78.9	624	712					
10198	43.51	42.71	8.5	4.5	1019.0	1019.0	78.3	78.9	624	712					
10199	43.51	42.71	8.5	4.5	1019.0	1019.0	78.3	78.9	616	712					
10200	43.51	42.71	8.5	4.5	1019.0	1019.0	78.3	78.9	616	720					
10201	43.51	42.71	8.5	4.5	1019.0	1019.0	78.3	78.9	616	720					
10202	43.51	42.71	8.5	5.0	1019.0	1019.0	78.3	78.9	624	712					
10203	43.51	42.71	8.5	22.0	919.0	1019.0	78.3	76.5	480	720					
10204	43.59	42.71	9.0	11.0	581.0	1020.0	78.3	83.5	408	720					
10205	44.74	44.47	9.0	6.0	359.0	1020.0	78.4	82.5	0	744					
10206	44.82	44.56	14.0	3.0	270.0	1023.0	79.4	45.4	0	832					
10207	44.82	44.56	16.0	1.5	218.0	1018.0	80.5	40.3	0	904					
10208	44.82	44.56	16.0	1.5	182.0	1018.0	80.8	36.4	0	886	Warn				
10209	44.82	44.85	15.0	1.0	178.0	1017.0	80.8	33.1	0	872	Warn				
10210	45.00	44.82	16.0	0.5	165.0	1020.0	80.6	30.4	0	880	Warn				
10211	45.00	44.82	18.5	0.5	157.0	1020.0	80.9	28.0	0	912	Warn				
10212	45.00	45.09	17.0	0.5	152.0	1018.0	81.0	26.0	0	920	Warn				
10213	45.44	46.23	17.0	0.0	148.0	1019.0	81.1	24.3	0	928	Warn				
10214	47.81	47.72	20.0	0.0	148.0	1021.0	81.6	22.8	0	976	Warn				
10215	48.43	48.16	25.5	0.0	145.0	1021.0	82.6	21.3	0	1056	Warn				
10216	48.43	48.25	27.5	0.0	144.0	1017.0	83.1	20.1	0	1088	Warn				
10217	48.43	48.25	28.0	0.0	143.0	1018.0	83.3	19.0	0	1080	Warn				
10218	48.43	48.25	28.0	0.0	143.0	1018.0	83.4	18.0	0	1088	Warn				
10219	48.43	48.25	28.0	0.0	142.0	1018.0	83.5	17.1	0	1072	Warn				
10220	48.43	48.25	28.0	0.0	142.0	1019.0	83.5	16.3	0	1056	Warn				

## Išrašo tęsinys

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW
10186	3074	2960	3044	3072	148					Engager					
10187										Engager				5443.7	2521.1
10188	3074	2960	3044	3074	132					Engager					
10189										Engager	114	4			
10190	3074	2928	3048	3074	142					Engager					
10191										Engager				5443.5	2521.0
10192	3072	2954	3048	3074	136					Engager					
10193										Engager	115	4			
10194	3072	2980	3044	3074	126					Engager					
10195										Engager				5443.4	2520.8
10196	3072	2962	3044	3074	136					Engager					
10197										Engager	116	4			
10198	3072	2954	3048	3074	150					Engager					
10199										Engager				5443.2	2520.7
10200	3074	2934	3060	3074	150					Engager					
10201										Engager	117	5			
10202	3074	2942	3048	3074	154					Engager					
10203									On	Engager				5443.0	2520.6
10204	3074	2928	3048	3004	132				On	Engager					
10205									On	Engager	117	5			
10206	3072	2960	3048	2990	132				On	Engager					
10207									On	Engager				5442.9	2520.5
10208	3072	2950	3048	2986	148			On	On	Engager					
10209								On	On	Engager	117	4			
10210	3072	2892	3048	2990	164			On	On	Engager					
10211								On	On	Engager				5442.8	2520.4
10212	3072	2954	3050	2986	148			On	On	Engager					
10213								On	On	Engager	118	4			
10214	3070	2910	3044	2980	130			On	On	Engager					
10215								On	On	Engager				5442.6	2520.2
10216	3070	2896	3044	2974	130				On	Engager					
10217										Engager	119	4			
10218	3070	2936	3038	2972	142					Engager					
10219										Engager				5442.5	2520.1
10220	3070	2954	3038	2966	118					Engager					

	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
10186						0
10187				SAS2		0
10188					748	0
10189						0
10190						0
10191				SAS2		0
10192					748	0
10193						0
10194						0
10195				SAS2		0
10196					748	0
10197						0
10198						0
10199				SAS2		0
10200					748	0
10201						0
10202						0
10203				SAS2		0
10204					748	0
10205						0
10206						0
10207				SAS2		0
10208					748	0
10209						0
10210						0
10211				SAS2		0
10212					748	0
10213						0
10214						0
10215				SAS2		0
10216					748	0
10217						0
10218						0
10219				SAS2		0
10220					748	0

## Išrašo tęsinys

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
10326			702	128	191	105	106	107	3.0		-1.8	Extend			1.02
10327		22:34:53	700	128	190	105	106	107	2.8	0.48	-0.6		DWNLCK Transit		1.02
10328			690	134	191	105	106	107	2.8		-0.5				1.02
10329	110907		684	120	190	105	106	107	2.5	0.48	-1.0				1.05
10330			676	115	191	105	107	107	2.6		-1.8	Extend			1.03
10331		22:34:57	668	116	191	105	106	107	2.4	0.48	-1.8		DWNLCK Transit		1.04
10332			662	103	192	106	107	107	1.8		-2.5				1.04
10333	110907		652	91	192	106	107	107	1.8	0.48	-1.4				1.02
10334			640	84	194	106	107	107	1.7		-2.5	Extend			1.02
10335		22:35:01	632	70	195	106	108	108	1.6	0.48	-0.7		DWNLCK Transit		1.04
10336			616	55	195	107	108	108	1.8		-0.6				1.04
10337	110907		606	38	195	107	107	107	1.8	0.48	-1.3				1.06
10338			594	28	195	107	107	107	2.0		-0.4	Extend			1.06
10339		22:35:05	584	20	195	107	107	107	3.0	0.48	-1.8		DWNLCK Transit		1.11
10340			572	12	195	107	108	106	3.1		-1.9				1.10
10341	110907		568	7	195	107	108	108	3.8	0.48	-3.7				1.09
10342			556	3	195	107	105	104	3.9		-3.3	Extend			1.31
10343		22:35:09	566	2	195	107	103	103	2.0	0.48	-0.8		DWNLCK Transit		1.25
10344			568	RANGE	193	105	103	102	0.4		3.9				1.07
10345	110907		568	RANGE	193	103	101	101	1.8	0.48	11.4				1.25
10346			568	RANGE	194	101	98	100	1.4		11.1	Extend			1.11
10347		22:35:13	588	RANGE	193	101	98	99	1.5	0.48	12.1		DWNLCK Transit		1.17
10348			572	RANGE	192	99	96	98	1.1		12.1				1.12
10349	110907		588	RANGE	192	98	95	96	1.1	0.48	12.7				1.16
10350			564	RANGE	193	96	93	94	1.1		12.8	Extend			1.08
10351		22:35:17	564	RANGE	193	94	91	82	1.1	0.48	13.1		DWNLCK Transit		1.05
10352			0	RANGE	192	0	89	0	1.1		13.2				1.02
10353	110000		0	RANGE	0	0	0	0	0.0	RANGE	0.0				0.00
10354			0	RANGE	0	0	0	0	0.0		0.0	Retract			0.00

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
10326	-0.10	0.12		-1.29	-1.27	5.45	5.58				Engager			10.01	0.89
10327	-0.08	0.12		-1.16	-1.15	4.66	4.68				Engager	36	35	9.43	0.89
10328	-0.06	0.09		-1.04	-1.05	4.83	5.14				Engager			16.95	0.89
10329	-0.18	0.11		-0.92	-0.93	5.19	4.61			VOR	Engager	36	35	9.91	0.87
10330	-0.07	0.10		-0.86	-0.87	4.17	5.10				Engager			15.97	0.81
10331	-0.12	0.11		-0.76	-0.78	5.23	4.70				Engager	36	35	9.14	0.89
10332	-0.09	0.11		-0.66	-0.66	4.44	4.39				Engager			20.15	0.87
10333	-0.05	0.09		-0.61	-0.70	4.35	4.70			VOR	Engager	36	35	20.81	0.87
10334	-0.03	0.09		-0.72	-0.80	4.75	4.79				Engager			12.71	0.85
10335	0.15	0.09		-0.85	-0.97	4.26	4.31				Engager	36	35	18.21	0.89
10336	0.06	0.09		-1.01	-1.08	5.01	5.32				Engager			8.99	0.89
10337	-0.01	0.08		-1.21	-1.35	5.05	4.57			VOR	Engager	36	35	19.73	0.89
10338	-0.04	0.09		-1.37	-1.43	5.23	5.10				Engager			9.49	0.87
10339	-0.09	0.11		-1.42	-1.53	5.54	5.14				Engager	36	35	20.75	0.87
10340	-0.04	0.09		-2.32	-2.62	6.20	5.98				Engager			18.67	0.87
10341	0.08	0.09		-4.14	-4.11	5.14	5.58			VOR	Engager	36	35	18.36	0.87
10342	-0.01	-0.08		-0.55	-0.06	6.64	5.98				Engager			12.63	0.85
10343	-0.04	-0.11		0.62	1.37	2.90	1.76				Engager	36	35	23.85	0.74
10344	-0.24	-0.18		2.02	-0.13	1.10	1.19				Engager			19.66	0.74
10345	-0.23	-0.32		-1.82	-0.95	0.26	2.77			VOR	Engager	36	35	31.66	0.72
10346	-0.25	-0.15		1.03	0.71	1.01	1.63				Engager			25.65	0.66
10347	-0.29	-0.13		-0.69	-1.04	0.97	2.84				Engager	36	35	23.86	0.66
10348	-0.50	-0.29		-1.84	-1.86	0.83	1.89				Engager			20.17	0.64
10349	-0.43	-0.31		-1.39	-1.13	1.05	2.07			VOR	Engager	36	35	20.31	0.64
10350	-0.42	-0.28		0.03	0.00	0.83	2.02				Engager			21.37	0.60
10351	-0.50	-0.29		-1.13	-1.13	0.97	1.80				Engager	36	35	18.24	0.58
10352	-0.46	-0.20		-0.80	0.00	2.50	0.00				Engager			35.00	35.00
10353	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00			VOR		0	0	35.00	35.00
10354	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00							35.00	35.00

## Išrašo tęsinys

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS
10326	9.30	-0.32			Air	Air		3060	-3.4	-2.90	-1.71	10.7	-1.0	96.06	-1.93
10327	11.50	-0.32			Air	Air			-5.1	-7.51	-1.51	9.3	-1.0	96.06	-1.93
10328	16.36	-0.32			Air	Air		3058	-6.1	-2.86	-1.79	11.1	-1.1	95.98	-1.93
10329	14.26	-0.30			Air	Air			-5.8	-8.52	0.98	8.3	-1.1	96.06	-1.93
10330	16.86	-0.32			Air	Air		3058	-6.1	-3.95	-4.63	10.6	-1.0	96.06	-1.93
10331	18.84	-0.32			Air	Air			-7.1	-3.00	-2.25	7.5	-1.0	96.06	-1.93
10332	20.16	-0.30			Air	Air		3058	-6.6	-5.07	-2.21	8.3	-1.0	96.06	-1.93
10333	18.32	-0.32			Air	Air			-8.2	-3.50	0.59	4.7	-1.1	96.06	-2.02
10334	10.47	-0.32			Air	Air		3058	-6.4	-1.52	-2.62	5.1	-1.0	96.06	-2.02
10335	18.07	-0.32			Air	Air			-6.4	-6.35	-4.13	5.6	-1.0	96.06	-1.93
10336	12.00	-0.30			Air	Air		3058	-6.9	-2.62	-0.41	3.3	-1.1	96.06	-1.93
10337	17.16	-0.32			Air	Air			-4.8	-7.95	-6.31	6.1	-1.1	95.98	-1.93
10338	16.84	-0.30			Air	Air		3058	-7.1	-3.37	-4.97	4.9	-1.1	95.98	-1.93
10339	20.82	-0.32			Air	Air			-7.0	-7.42	-10.32	4.6	-1.1	96.06	-1.93
10340	20.91	-0.32			Air	Air		3058	-7.4	-5.33	-1.45	5.8	-1.0	95.98	-2.02
10341	13.10	-0.34			Air	Air			-4.0	-8.81	-10.18	5.8	-1.0	96.06	-2.02
10342	15.04	-0.38			Air	Air		3058	-8.1	-7.83	-5.52	2.3	-1.1	96.06	-1.93
10343	22.74	-0.42			Gnd	Air			-7.2	-6.57	-5.94	-3.2	-1.0	95.98	-1.93
10344	21.50	-0.40			Air	Air		3056	-8.8	-6.82	-5.90	-5.1	-1.1	96.06	-1.93
10345	29.76	-0.40			Air	Gnd			-10.0	-0.40	-2.34	-0.8	-1.0	54.93	-2.02
10346	26.32	-0.54			Air	Gnd		3056	-8.4	8.54	10.91	6.2	-1.0	-1.41	-1.93
10347	24.12	-0.48			Air	Gnd			-7.8	5.20	9.46	7.9	-1.1	-1.41	-1.93
10348	20.31	-0.50			Air	Gnd		3054	-7.3	3.49	5.80	8.2	-1.0	-1.41	-1.93
10349	20.16	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Gnd			-7.6	3.69	5.22	11.8	-1.0	-1.32	-2.02
10350	19.67	-0.52	Cmd U	Cmd U	Air	Gnd		3054	-7.3	3.13	4.93	15.0	-1.1	-1.41	-1.93
10351	18.30	-0.54	Cmd U	Cmd U	Air	Gnd			-6.6	2.62	4.89	18.1	-1.1	-1.14	-1.93
10352	35.00	35.00	Cmd U	Cmd U	Air	Air	0		-6.3	-6.09	-6.09	16.1	-1.1	-1.41	-1.93
10353	35.00	35.00			Air	Air			0.0	-6.09	-6.09	0.0	0.0	0.00	0.00
10354	35.00	35.00			Air	Air		0	0.0	-6.09	-6.09	0.0	0.0	0.00	0.00

	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH
10326	61.17	62.93	62.5	0.0	91.0	1018.0	89.4	0.0	0	1712	Warn				
10327	61.00	61.87	61.0	0.0	90.0	1017.0	89.1	0.0	0	1680	Warn				
10328	61.00	61.79	58.0	0.0	90.0	1018.0	88.8	0.0	0	1632	Warn				
10329	61.79	61.79	58.0	0.0	92.0	1020.0	88.8	0.0	0	1616	Warn				
10330	61.26	61.52	58.5	0.0	93.0	1021.0	88.8	0.0	0	1632	Warn				
10331	61.08	60.47	59.0	0.0	93.0	1019.0	88.8	0.0	0	1632	Warn				
10332	60.29	60.47	58.5	0.0	94.0	1018.0	88.8	0.0	0	1624	Warn				
10333	60.47	60.38	57.5	0.0	95.0	1018.0	88.8	0.0	0	1608	Warn				
10334	59.94	60.03	56.5	0.0	96.0	1018.0	88.5	0.0	0	1592	Warn				
10335	58.27	59.06	55.5	0.0	98.0	1019.0	88.3	0.0	0	1568	Warn				
10336	58.10	58.71	52.0	0.0	97.0	1018.0	87.9	0.0	0	1520	Warn				
10337	56.60	58.27	50.5	0.0	95.0	1020.0	87.8	0.0	0	1480	Warn				
10338	55.90	58.78	48.0	0.0	95.0	1019.0	87.3	0.0	0	1440	Warn				
10339	55.81	58.51	45.5	0.0	93.0	1019.0	86.9	0.0	0	1400	Warn				
10340	52.96	58.51	44.5	0.0	92.0	1020.0	86.6	0.0	0	1368	Warn				
10341	46.32	56.51	40.5	0.0	90.0	1018.0	86.1	0.0	0	1304	Warn				
10342	36.30	58.51	25.0	0.0	87.0	1013.0	84.4	0.0	0	1064	Warn				
10343	35.95	56.34	9.5	0.0	86.0	1012.0	80.1	0.0	0	760	Warn				
10344	35.95	56.34	5.5	0.0	91.0	1013.0	77.1	0.0	0	568	Warn				
10345	35.95	56.34	4.5	0.0	91.0	861.0	74.4	0.0	0	0	Warn				
10346	35.95	56.34	13.0	0.0	63.0	792.0	64.9	0.0	0	0	Warn				
10347	35.95	56.34	6.5	0.0	49.0	484.0	53.0	0.0	0	0	Warn				
10348	35.95	56.34	2.5	0.0	44.0	312.0	44.8	0.0	0	0	Warn				
10349	36.86	37.27	1.5	0.0	39.0	234.0	39.3	0.0	0	0	Warn	Warn			
10350	33.75	21.36	1.0	0.0	35.0	194.0	35.1	0.0	0	0	Warn	Warn			
10351	0.62	-0.09	1.0	0.0	30.0	170.0	31.8	0.0	0	0	Warn	Warn			
10352	0.00	0.00	0.5	0.0	26.0	152.0	29.0	0.0	0	0					
10353	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0					
10354	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0					

## Išrašo tęsinys

	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW
10326	3060	2962	3050	2972	116					Engaget					
10327										Engaget				5438.9	2517.8
10328	3058	2956	3048	2984	104					Engaget					
10329										Engaget	102	3			
10330	3058	2950	3048	2978	106					Engaget					
10331										Engaget				5438.8	2517.7
10332	3058	2904	3042	2912	104					Engaget					
10333										Engaget	102	3			
10334	3058	2940	3048	2962	106					Engaget					
10335										Engaget				5438.7	2517.6
10336	3058	2934	3044	2980	100					Engaget					
10337										Engaget	102	3			
10338	3058	2886	3048	2960	104					Engaget					
10339										Engaget				5438.6	2517.5
10340	3058	2898	3044	2984	92					Engaget					
10341										Engaget	101	3			
10342	3058	2892	3068	3004	88					Engaget					
10343										Engaget				5438.5	2517.4
10344	3056	2918	3038	2950	116					Engaget					
10345										Engaget					
10346	3056	0	2972	2840	110				On	Engaget	99	3			
10347									On	Engaget					
10348	3054	0	1448	1472	110				On	Engaget				5438.3	2517.3
10349									On	Engaget					
10350	3054	80	1960	264	2666				On	Engaget	0	0			
10351									On	Engaget				400.6	247.3
10352	0	0	0	0	0				On	Engaget					
10353										Engaget	0	0			
10354	0	0	0	0	0										

	BX	BY	BZ	CA	CB	CC
10326						0
10327				SAS2		0
10328					748	0
10329						0
10330						0
10331				SAS2		0
10332					748	0
10333						0
10334						0
10335				SAS2		0
10336					748	0
10337						0
10338						0
10339				SAS2		0
10340					748	0
10341						0
10342						0
10343				SAS2		0
10344					748	0
10345						0
10346						0
10347				SAS2		0
10348					748	0
10349						0
10350						0
10351				SAS		0
10352						1
10353						1
10354						1

### 3 priedas

#### Radio ryšio tarp LN-RDS įgulos ir skrydžių vadovo išrašas

**Orlaivio DH8D LN-RDS piloto, 2007-09-11 vykdžiusio skrydį SK2748 Kopenhaga – Palanga, ir Palangos skrydžių valdymo centro skrydžių vadovo pokalbių išrašas**

**Paiškinimai:**

PIL – orlaivio DH8D LN-RDS, šaukinys SAS2748, pilotas;

SV – Palangos SVC Aerodromo/Prieigų skrydžių vadovas;

... – pauzės;

[...] – visiškai nesuprantami žodžiai arba frazės;

[žodis] – spėjami žodžiai arba frazės.

*Įrašų laikas atitinka Palangos SVC kalbinio ryšio įrašų atkūrimo sistemos laiką.*

***Pokalbiai tarp orlaivio piloto ir Palangos SVC skrydžių vadovo  
(radio ryšys “oras – žemė” 124,300)***

<i>Įrašo Nr.</i>	<i>Laikas UTC</i>	<i>Kalba</i>	<i>Pokalbio turinys</i>
1	20:51:00	SV	SAS 2748, twelve track-miles to go, cleared for ILS approach runway one niner, report established.
2	“	PIL	SAS 2748, cleared for ILS approach runway one niner, will report established.
3	20:53:10	PIL	Palanga, SAS2748, we may to [making] go around and circle to sort out a small problem. We'll get back to you.
4	20:54:00	SV	SAS 2748, roger. You are going around and will do visual approach or ILS?
5	“	PIL	SAS 2748, we get back to you later. We will do circling for now and we call you back for later decision.
6	“	SV	SAS 2748, roger.
7	20:58:00	SV	SAS 2748, how long are you going to maintain present heading?
8	“	PIL	We will turn south bound again now, SAS 2748, and we will make holding over PAPA NOVEMBER, SAS 2748.
9	“	SV	SAS 2748, roger. Report your endurance and alternate.
10	21:02:00	PIL	SAS 2748, we are maintaining five thousand feet. We need to descent to three thousand feet.
11	“	SV	SAS 2748, descent to altitude three thousand feet.
12	“	PIL	SAS 2748, the problem we are trying to sort out is we have a problem with landing gear. So we need investigate how we can get [that] extended before we can come for landing. If we can not get it, probably need to divert to the airport with different runway

(Tęsinys kitame puslapyje)

(Išrašo tęsinys)

[*construction*]. I will keep you updated, but for the [*time*] being maintaining three thousand feet.

- 13 21:03:00 SV SAS 2748, roger. You have problem with landing gear. Maintain three thousand feet and I am waiting for you decision.
- 14 “ PIL SAS 2748, thank you.
- 15 21:35:00 SV Scandy 2748.
- 16 “ PIL SAS 2748, we having gear problem as we told you, and will be diverting to Vilnius instead.
- 17 “ SV SAS 2748, roger. Are you running out of fuel?
- 18 “ PIL SAS 2748, o no, we still have two thousand and one hundred kilograms of fuel, so fuel enough for Vilnius.
- 19 “ SV SAS 2748, roger. You will proceed to Vilnius. What flight level would you like to Vilnius?
- 20 “ PIL SAS 2748, low as possible, because we are doing only one hundred and eighty five max speed.
- 21 21:37:00 SV Scandy 2748 and you landing gears seems down and unlocked, yes?
- 22 “ PIL SAS 2748, yes, we have indication that right main landing gear is not in locked position, but on route to Vilnius we will be doing emergency gear expansion and I will tell you if gear down or not. And of course, if gear not down and locked and safe, we will inform that. This will be emergency.
- 23 “ SV Scandy 2748, roger. Thanks.
- 24 21:39:00 PIL Palanga, SAS 2748, we divert to Vilnius and request vectors.
- 25 “ SV Scandy 2748, roger. Your decision proceed to Vilnius and heading to point MANUX one two zero.
- 26 21:40:00 PIL SAS 2748, affirm heading one two zero?
- 27 “ SV Turn right, heading one two zero.
- 28 “ PIL SAS 2748, right, heading one two zero.
- 29 “ SV Scandy 2748, three thousand feet is it okay for you or you need higher?
- 30 “ PIL SAS 2748, stand by... What is your lowest level, MSL?

(Tęsinys kitame puslapyje)

(Išrašo tęsinys)

- 31 “ SV Flight level seven zero.
- 32 “ PIL Let’s go at seven zero.
- 33 “ SV Scandy 2748, climb to flight level seven zero.
- 34 21:45:00 PIL SAS 2748, we are maintaining flight level seven zero, heading one two zero.
- 35 “ SV SAS 2748 roger, maintain flight level seven zero.
- 36 “ PIL Thank you.
- 37 21:50:00 PIL Palanga, Scandinavian 2748, how you know, we are proceeding to Vilnius. We have to declare emergency, because we tried to extend right main landing gear manually before landing at Vilnius, but we need all preparations, necessary at the airport when we arrived. We would like shortest way vectors for Vilnius and we although like to have runway in use.
- 38 “ SV SAS 2748, roger. You are declaring emergency situation. Turn left heading one one five, and I will transfer this information to my colleagues to Vilnius, that you need full preparation for emergency landing. Roger.
- 39 “ PIL SAS 2748, that’s correct.
- 40 “ SV SAS 2748, turn left heading one one five and in a few seconds I’ll give you runway in use for Vilnius.
- 41 “ PIL SAS 2748, turning left one one five and standing by.
- 42 21:54:00 SV Scandy 2748, copy please met report of Vilnius, and runway in use at the moment two zero.
- 43 “ PIL Runway two zero.
- 44 “ SV Scandy 2748, change, please, transponder squawk seven seven zero zero.
- 45 “ PIL Seven seven zero zero.
- 46 21:58:00 SV Scandy 2748, do you need actual weather of Vilnius?
- 47 “ PIL SAS 2748, say again?
- 48 “ SV Scandy 2748, do you need met report of Vilnius?

(Tęsinys kitame puslapyje)

(Išrašo tęsinys)

49	“	PIL	Yes, please.
50	“	SV	Wind two zero zero degrees eight knots, visibility five kilometres, mist, clouds broken eight hundreds feet, runway is wet, QNH one zero one five, temperature one five, dew point one five, NOSIG, squawk seven seven zero zero.
51	21:59:00	PIL	We have got [ <i>the</i> ] weather and squawk seven seven zero zero.
52	22:02:00	SV	SAS 2748, change frequency to Kaunas Tower one two four decimal two, and good luck.
53	“	PIL	One two four decimal two, Scandinavian 2748. Thank you.

---

(Išrašo pabaiga)

Oro eismo paslaugų saugos vadybininkas



Pavel Petrov

**Orlaivio DH8D LN-RDS, 2007-09-11 vykdusio skrydį SK2748 Kopenhaga – Palanga – Vilnius, piloto ir Vilniaus aerodromo skrydžių valdymo centro skrydžių vadovų pokalbių išrašas**

Paaiškinimai:

PIL – orlaivio DH8D LN-RDS, šaukinys SAS2748, pilotas;

PSV – Vilniaus ASVC Prieigų skrydžių vadovas;

ASV – Vilniaus ASVC Aerodromo skrydžių vadovas;

... – pauzės;

[...] – visiškai nesuprantami žodžiai arba frazės;

[žodis] – spėjami žodžiai arba frazės;

Įrašų laikas atitinka OEVSKVS kalbinio ryšio įrašų atkūrimo sistemos laiką.

***Pokalbiai tarp orlaivio piloto ir Vilniaus ASVC Prieigų skrydžių vadovo  
(radijo ryšys “oras – žemė” 120,700)***

<i>Įrašo Nr.</i>	<i>Laikas UTC</i>	<i>Kalba</i>	<i>Pokalbio turinys</i>
1	22:24:37	PSV	Scandinavian 2748, Vilnius Approach.
2	22:24:41	PIL	Vilnius Approach, Scandinavian 2748 maintaining flight level 70 inbound NEMET.
3	22:24:45	PSV	Scandinavian 2748, good evening, report when ready to descend, descend to 3000 feet, QNH 1015, inbound NEMET for ILS approach runway 20, information BRAVO.
4	22:25:01	PIL	Descend... you read me out... Say it back again, it was a cross communication. Please [...] repeat for Scandinavian 2748.
5	22:25:16	PSV	Scandinavian 2748, when you ready, descend to 3000 feet, QNH 1015, inbound NEMET for ILS approach runway 20.
6	22:25:30	PIL	That's all copied, 3000 feet when ready, QNH 1015, for the ILS approach 20. And we will call you ready for descent... and we are descending actually now, we are descending for 3000 feet. You have to confirm that ... you know we are coming with one landing gear unsafe indication. That is the right landing gear may collapse in.
7	22:26:03	PSV	Scandinavian 2748, information received, thank you again.
8	22:26:15	PIL	That is no problem. We will also just before touch-down shut down the right hand engine. If the landing gear remains safe, we will stop on the runway and will get the passengers out of the aircraft at that position.

(Tęsinys kitame puslapyje)

(Išrašo tęsinys)

9	22:26:30	PSV	Scandinavian 2748 roger, and we will pick this information for the assistance, and confirm the right engine will be shat down.
10	22:26:48	PIL	Confirming. Right engine will be shat down before landing.
11	22:26:53	PSV	Thank you.
12	22:29:24	PSV	Scandinavian 2748, continue descent to 2500 feet.
13	22:29:35	PIL	Altitude 2500 feet, Scandinavian 2748.
14	22:30:30	PSV	Scandinavian 2748, turn right, heading 170, cleared for ILS approach runway 20, report established.
15	22:30:36	PIL	[...] one seven zero, cleared ILS approach runway 20, call you established, Scandinavian 2748. And confirm the fire-brigade is on full alert?
16	22:30:55	PSV	Fire-brigade is near the runway and ambulances are waiting to approximately in the middle of the runway, that means near the taxiway DELTA.
17	22:31:08	PIL	Thank you.
18	22:31:09	PIL	We may ... if the gear collapses, we may turn off to the right side of the runway. Is the terrain ... is straight?
19	22:31:25	PSV	Scandinavian 2748, right side of the runway terrain is fire building, but it is quite far away from runway, and you can expect ground under the grass.
20	22:31:45	PIL	Thank you. Thank you very much. We are established on the localizer.
21	22:31:51	PSV	Scandinavian 2748, eight and a half miles, contact Tower 118, 2.
22	22:31:58	PIL	Tower, 118, 2. So long, 2748.
23	22:32:02	PSV	So long!

***Pokalbiai tarp orlaivio piloto ir Vilniaus ASVC Aerodromo skrydžių vadovo  
(radijo ryšys "oras – žemė" 118,200)***

<i>Išrašo Nr.</i>	<i>Laikas UTC</i>	<i>Vedė ryši</i>	<i>Pokalbio turinys</i>
24	22:32:10	PIL	Vilnius Tower, good evening, Scandinavian 2748 we are on the localizer runway 20

(Tęsinys kitame puslapyje)

(Išrašo tęsinys)

25	22:32:16	ASV	Scandinavian 2748, good evening, wind 110 degrees 3 knots, cleared to land runway 20
26	22:32:21	PIL	Cleared to land 20

---

(Išrašo pabaiga)

Oro eismo paslaugų saugos vadybininkas



Pavel Petrov