

Onderhouds-administratie

Bij onderhouds administratie komt veel kijken, een hoop verschillende documenten die onderling links naar elkaar hebben. Om wat inzicht te bieden is er een flow-chart gemaakt voor de administratie en zijn er per document een pagina opgezet met daarin hulp m.b.t. invullen maar ook het begrijpen van de documentatie.

- [Winteronderhoud Flow-chart](#)
- [Document naamgeving](#)
- [Fysieke documentatie](#)
- [Digitale documentatie \(Fork\)](#)
- [ARC \(Airworthiness review certificate\)](#)
- [OV \(Overzicht verval luchtwaardigheid\)](#)
- [AMP \(Aircraft maintenance programme\)](#)
- [MS \(Modificatiestatus\)](#)
- [IV \(Inventarislijst\)](#)
- [ZW \(Zwaartepunt berekeningen\)](#)
- [Template-pagina](#)

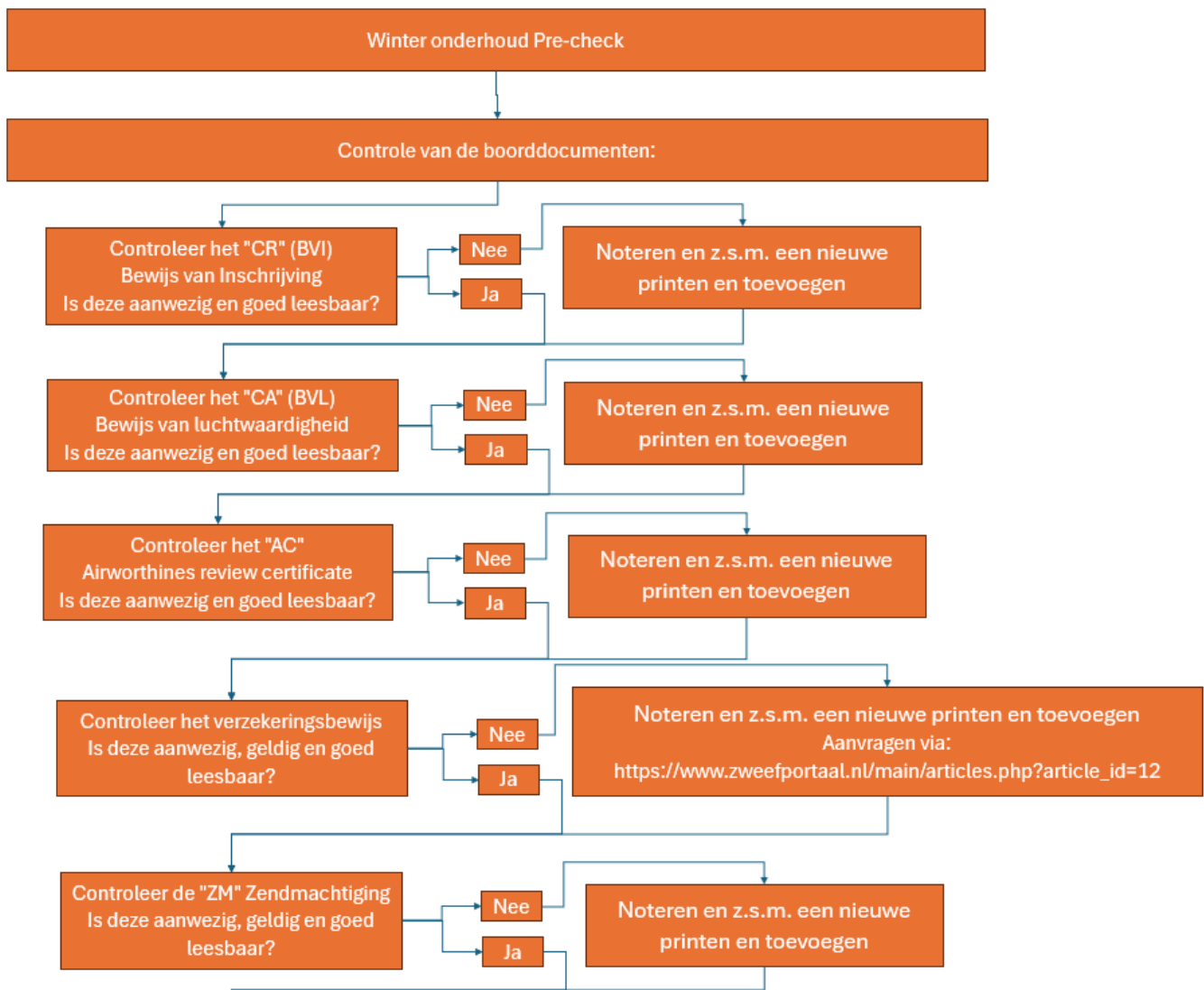
Winteronderhoud Flow-chart

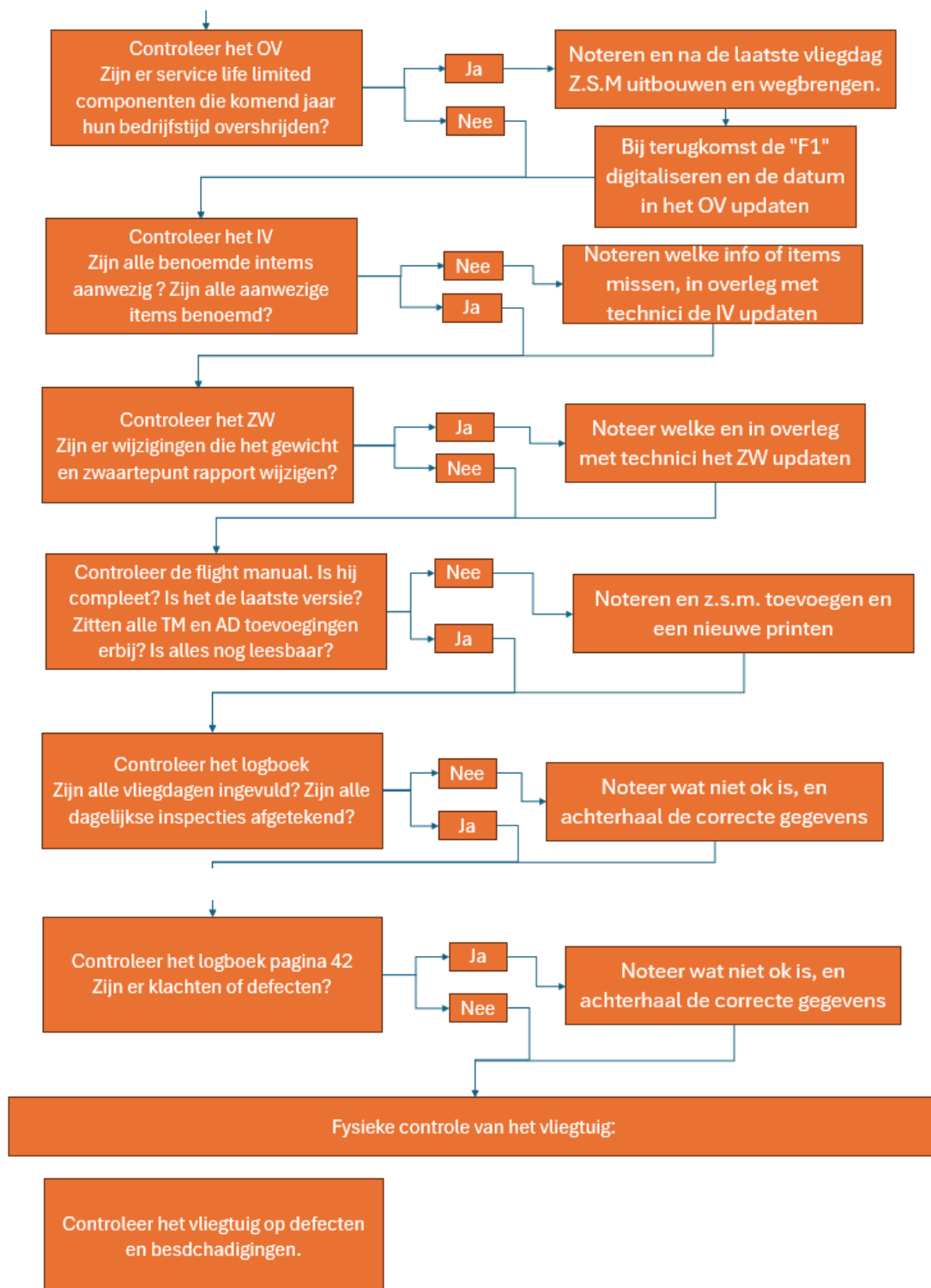
Status: IN-WORK

Inleiding:

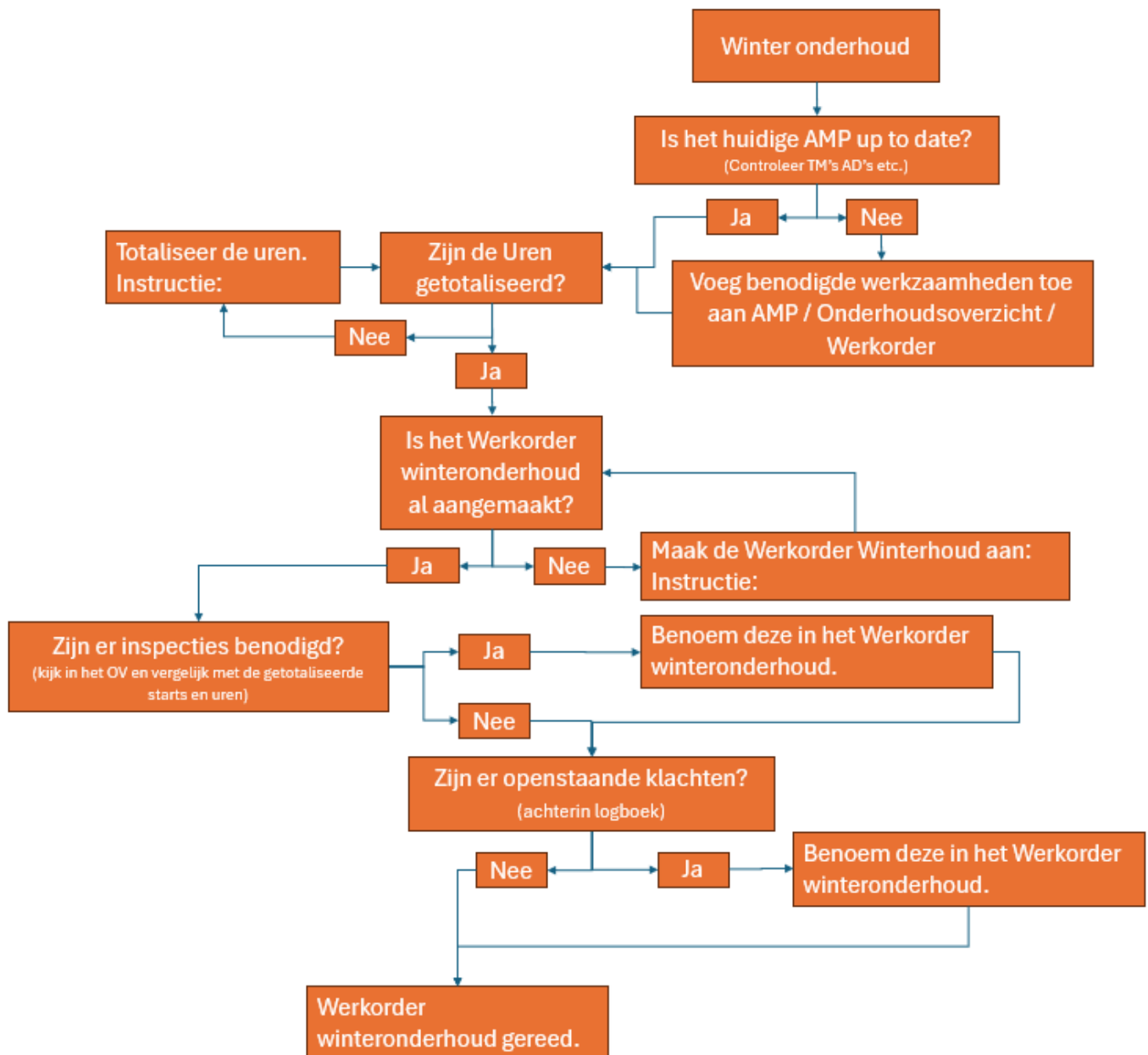
We starten aan het einde van het Vliegseizoen, er zijn nog een aantal dagen waarop gevlogen wordt. Hier wordt door Vlieg&Rol een aantal dagen gepland om tijdens een normale vliegdag zogenaamde Pre-winter-onderhoud checks uit te voeren.

Einde vliegseizoen Check:

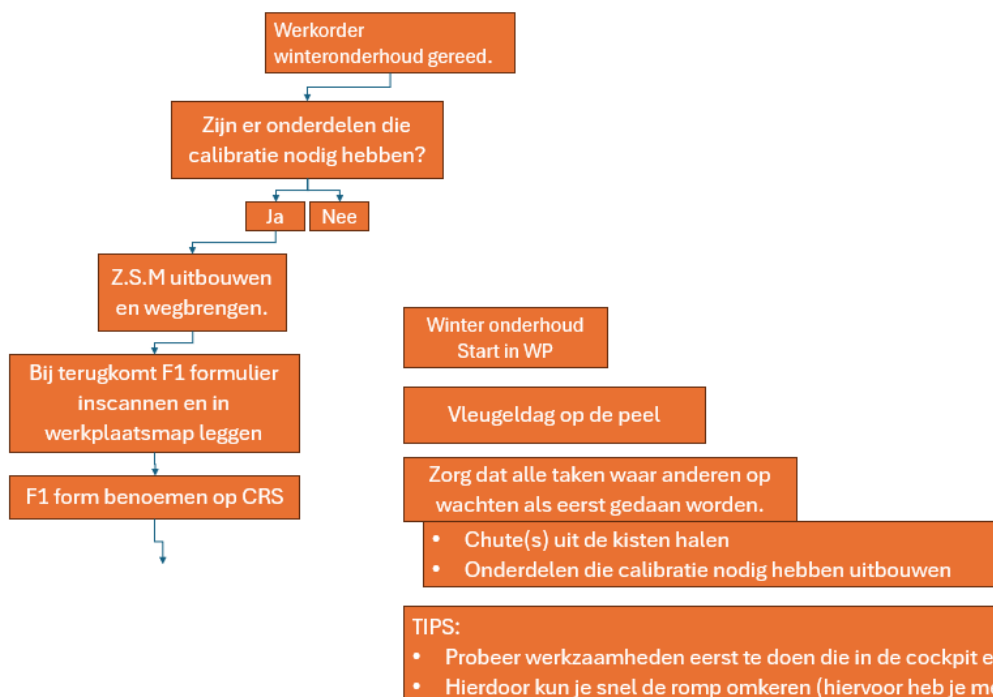
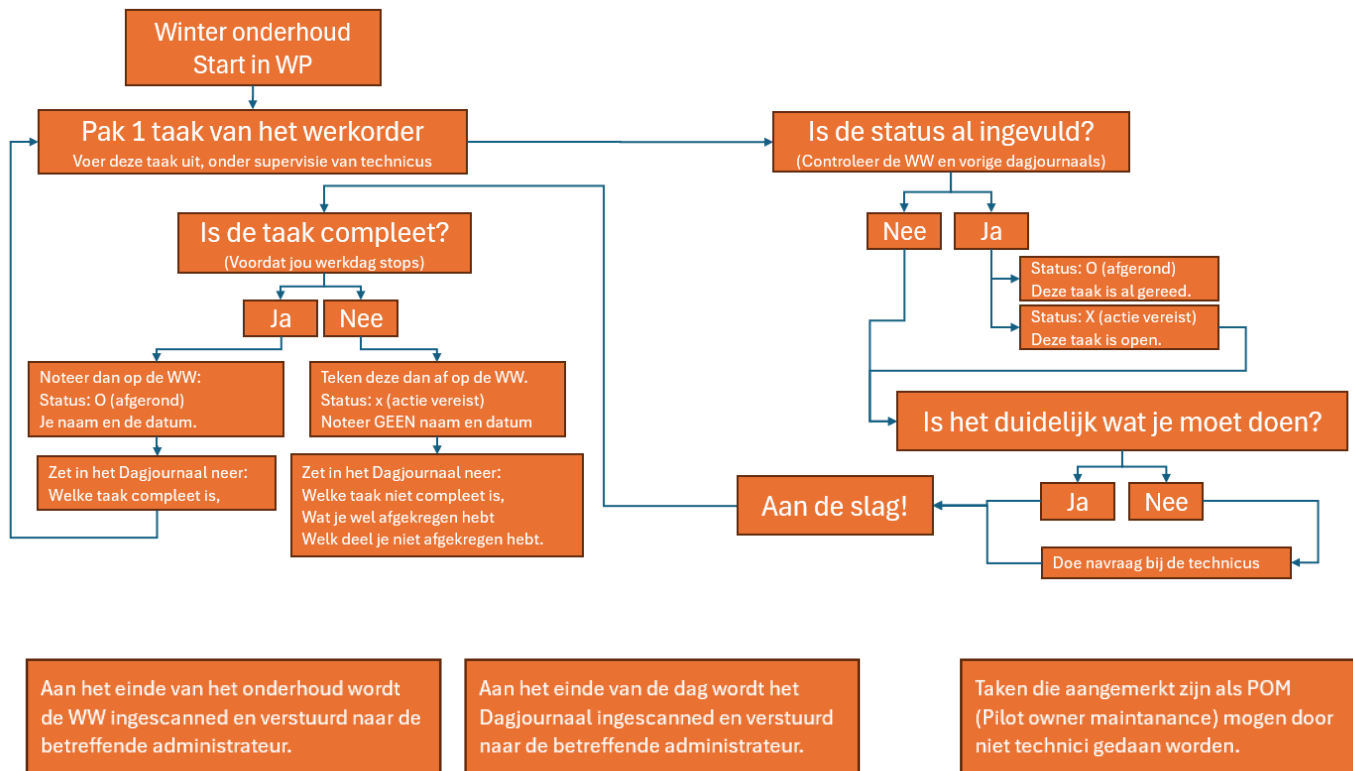




De Flowchart dusver: (IN-WORK)



Work-flow tijdens winteronderhoud:



Nog toe te voegen:

- Update de modificatie status --> MS
- Check het OV (Overzicht verval luchtwaardigheid)
- Bouw instrumenten, riemen of haken op tijd uit.
- Verantwoordelijkheid benoemen. Wie doet wat

Document naamgeving

Status: IN-WORK

Inleiding:

Aangezien we voor het vliegen veel verschillende documenten nodig hebben en hele lange namen niet bepaald handig zijn voor het opslaan en delen van documenten zijn er voor de verschillende document types en afkorting bedacht:

Naamgeving van het document:

De naams opbouw van alle documenten bestaat uit een aantal stukken:
Hieronder een voorbeeld:

9999AC-0XX-YYMMDD-1

- Dit betreft het vliegtuig waarvoor het document is.
 - PH-9999 in het voorbeeld.
- Indien je een 3-cijferige PH code hebt, gebruik dan op de eerste plek een 0.
 - Bijvoorbeeld PH-999 wordt dan 0999

9999**AC**-0XX-YYMMDD-1

- Dit betreft het type document, in dit voorbeeld is het een ARC document , de 2-cijferige afkorting is AC.
- Voor een volledige lijst met afkortingen kijk hier beneden

9999AC-**0XX**-YYMMDD-1

- Dit betreft het Technici nummer
- In het Voorbeeld is dit 0XX
- Voor documenten die een technici of inspecteur moet ondertekenen is dit altijd gelijk aan het licentienummer van de technici / inspecteur.

9999AC-0XX-**YYMMDD**-1

- Dit betreft de aanmaak datum van dit document volgens: jaar-jaar-maand-maand-dag-dag

9999AC-0XX-YYMMDD-**1**

- Dit betreft een los volgnummer.
- Normaal is dit 1
- Indien alle ingevulde waarde hiervoor gelijk zijn en je toch 2 documenten hebt zorgt dit volgnummer dat ze niet dezelfde naam zullen dragen

Afkortingen-lijst:

- 1H "100 uurs Inspectie"
- 2H "200 uurs Inspectie"
- 1K "1000 uurs Inspectie"
- 15 "1500 uurs Inspectie"
- 3K "3000 uurs Inspectie"
- 6K "6000 uurs Inspectie"
- AC "ARC Document"
- AD "Airworthiness Directive"
- AR "ARC-Inspectie"
- AT "Audit Report"
- BI "Bijzondere Inspectie"
- BL "Bijzondere Luchtvaartaanwijzing"
- CA "Cert. of Airworthiness/BvL"
- CR "Cert.of Registr./BvI"
- DT "(De)Montage/Transport"
- EI "Electrische installatie"
- F1 "Form F1 scan"
- FD "Fabrieksdocumentatie"
- FM "Flight Manual"
- GK "Goedkeuring Onderhoudsprogramma"
- IJ "IJK Grafiek RB/LX"
- IR "Inspectie Rapport"
- IV "Inventaris lijst"
- JR "Jaar Inspectie Rapport / MIP"
- KI "kabel Inspectie"
- KS "Kompass swing report"
- MI "Motor Inspectie"
- MM "Maintenance Manual"
- MS "Modificatie Status"
- MT "Motor Toevoegingen Inspectie"
- NN "No Noise Requirement"
- OP "Onderhouds Programma"
 - Hier valt ook het AMP onder (Aircraft Maintenance programme)
- OR "Onderhouds Rapport"
- OV "Overzicht verval luchtwaardigheid" vroeger ook bekend onder: "Onderhoudsoverzicht"
- PD "Procedures"
- PI "Propeller Inspectie"
- PO "Pilot owners"

- RM "Repair Manual"
- RU "Roeruitslagen rapport"
- RS "Release to Service"
- SB "Survive Bulletin"
- SC "Form 123, Standard Change / Standard Repair"
- TC "Type Certificate"
- TM "Techische Mitteilung"
- VJ "Vliegtuigjournaal"
- WJ "Werkplaatsjournaal"
- WO "Workorder"
- ZM "Zendmachtiging"
- ZW "Zwaartepunts Rapport"

Fysieke documentatie

Status: IN-WORK

Inleiding:

We kennen meerdere plaatsen waar we fysieke documentatie opslaan:

1) Vliegtuigboeken

- CA "Bewijs van Luchtwaardigheid" ofwel BVL
- CR "Bewijs van inschrijving" ofwel BVI
- AC "Airworthiness review certificate"
- OV "Overzicht verval luchtwaardigheid"
- "IV" Inventaris lijst
- "ZW" gewichts en zwaartepuntsrapport
- "ZM" Zendmachtiging
- Verzekeringsbewijs

2) Administratiemap

- ARC & Onderhoudsverklaring
- Aircraft Maintenance Program (AMP)
- Inspectierapporten
- Onderhoudsrapporten
- Gewicht- en Zwaartepuntsrapport
- Certificaten (authorized release certificates)
- Werkplaatsjournaals
- Airworthiness Directives (OAL, BLA, etc.)
- Elektrisch & pneumatisch schema
- Incidentrapporten / Schaderapporten

3) Archiefmap

- ARC & Onderhoudsverklaring
- Aircraft Maintenance Program (AMP)
- Inspectierapporten
- Onderhoudsrapporten
- Gewicht- en Zwaartepuntsrapport
- Certificaten (authorized release certificates)
- Werkplaatsjournaals

- Airworthiness Directives (OAL, BLA, etc.)
- Elektrisch & pneumatisch schema
- Incidentrapporten / Schaderapporten

Welke documenten verwachten we onder welk hoofdstuk?

Wat is de regel m.b.t. wanneer het uit de administratie gaat en in archief?

Digitale documentatie (Fork)

Status: IN-WORK

Inleiding:

We hebben naast fysieke documenten een database waar we digitaal alle documentatie opslaan. Dit systeem is huidig geplaatst in FORK.

Contactpersoon voor FORK: Sander Zonnenberg.

Wat is Fork?

Fork is een database waar meerdere personen in kunnen werken. Iedereen kan zelf bestanden toevoegen, downloaden en bekijken. En deze uploaden naar de database. Fork maakt lokaal een kopie van deze database waarin jij kunt werken.

Goed om te weten: Origin is de online database en niet de lokale copy.

Folder-structuur in Fork:

Binnen de TC files hebben we een aantal mappen:

- All Reports Archive TC-ZES
 - Dit is de hoofdmap waar alle documentatie over de vliegtuigen in staan.
- LX firmware
- Mappen werkplaats
- Other documents
- Showfiles sourcecode
- Showfiles TC-ZES

Hoe instaleer je FORK?

Ga naar: <https://git-fork.com/> download de file en instaleer deze op je PC.

Vraag een account aan via de administratie -appgroep.

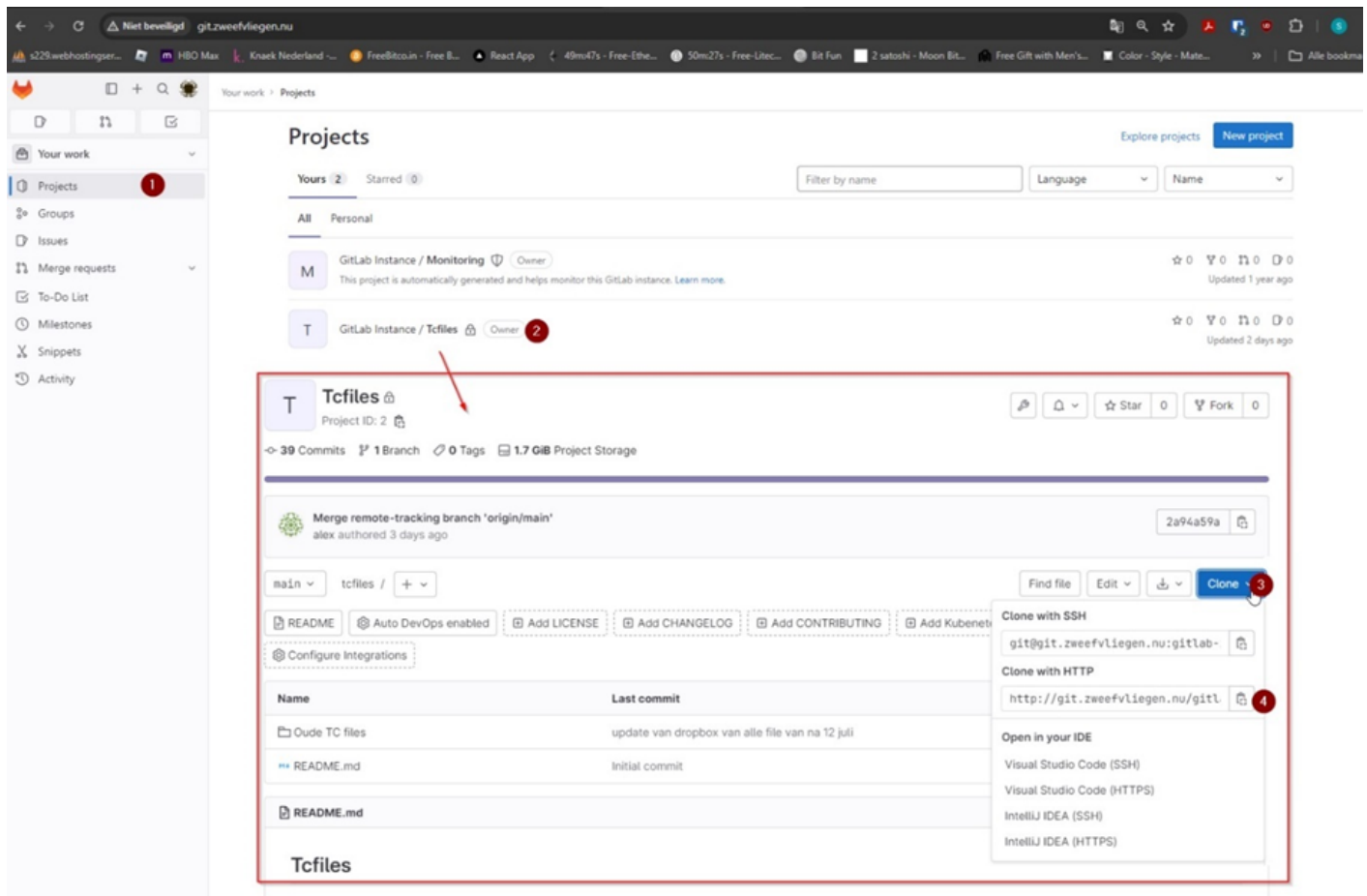
Een account zal aangemaakt worden voor je en je ontvangt via mail je inlog-gegevens.

Je logt in met een email adres en een Wachtwoord.

Na je eerste inlog zijn er een aantal instellingen die je moet instellen:

Stap 1: Ga naar git.zweefvliegen.nu en log in met je aangemaakte bestand.

- Klik op Projects
- Klik op de Gitlab instance / Tcfiles
- Klik op Clone
- Kopiëer de HTTP link.



Stap 2: Ga naar Fork

- Klik op File à Clone (of gebruik ctrl + N)
- Plak de HTTP link bij het vak Repository URL.
- Selecteer een plek op de PC waar de bestanden lokaal neergezet mogen worden
- Noem hem voor het gemak tcfiles.
- Klik op Clone.
- Het kan zijn dat hij vraagt om je credentials.
 - Dit is je username en wachtwoord van GIT. (zie mail)

File View Repository Window Help

1. New Repository... Ctrl+Shift+N

2. Clone... Ctrl+N

New Tab Ctrl+T

Open Repository... Ctrl+O

Quick Launch... Ctrl+P

Close Tab Ctrl+W

Configure SSH Keys...

Accounts...

Check for Updates...

Preferences... Ctrl+,

Exit

origin

main

Tags

Stashes

Submodules

Fork

tcfiles

main

101

Branch

GradProject

Alex 2a94a59 19 nov 2024 21:02

Davevanr bb117d2 24 okt 2024 21:20

Davevanr a6c5bb2 24 okt 2024 21:20

Davevanr ab764ec 24 okt 2024 21:18

Davevanr fcea8b7 24 okt 2024 21:17

Alex f849cb4 12 jul 2024 00:31

Alex c7ec63d 9 jul 2024 14:27

Alex 3bcd4f1 9 jul 2024 13:46

Alex 20072d6 9 jul 2024 13:39

Alex 3e3ebbd 9 jul 2024 13:36

Alex c022e1 2 jul 2024 13:52

nnenberg abca277 30 mrt 2024 21:11

d4d2d50 25 mrt 2024 23:26

b2a563a 25 mrt 2024 23:03

7e1a5dd 25 mrt 2024 21:23

dabb0d4 23 mrt 2024 16:51

b574205 20 mrt 2024 21:53

6277e62 20 mrt 2024 20:58

origin/main Merge remote-tracking branch 'origin/main'

update van dropbox van alle file van na 12 juli

Winteronderhoud Junior voorbereiding

NEW WJ-2024 (PH-303)

NEW OP FOR PH303

update van dropbox

HPH OV toegevoegd

also updated the showfiles files for planes and reports

updated some more file from dropbox

update from dropbox after ARC for Janus

main Merge remote-tracking branch 'origin/main'

Clone

Clone a remote repository into a local folder

Repository Url: <http://git.zweefvliegen.nu/gitlab-instance-0fd134>

Test Connection

Parent Folder: E:\GitTcFiles

Name: tcfiles

3 Clone Cancel

Controleer of de folder voor jou op een correcte plek staat

Commit Changes File Tree

AUTHOR

D Davevanr dave.vanr@hotmail.com 24 okt 2024 21:17:32 +02:00

SHA fcea8b709790d392cd1b5a1c26ac4546174c80e7

PARENTS f849cb4

NEW OP FOR PH303

Nieuw OP vanwege verandering in PO-list (2024)

Expand All

Oude TC files/All Reports Archive TC-ZES/0303OP-000-240606-1.docx

ARC (Airworthiness review certificate)

Status: IN-WORK

Inleiding:

Een ARC bestaat uit 2 delen, de inspectie en het document. De ARC inspectie kent de 2-letterige afkorting: "AR" en het ARC document, kent de afkorting "AC" . Wat is het verschil: de inspectie wordt gedaan en als daar alle OK is kan het ARC document afgegeven worden.

Er is een template van de ARC inspectie en het ARC document, deze zijn te vinden op de CTZ website: <https://camo.zweefportaal.nl/website/pages/cao.php>

- [CAO-01-011020 AR airworthiness review CAO KNVVL.docx](#)
- [CAO-02-061021 AC EASA Form 15c versie 4 CAO KNVVL.docx](#)

We starten hieronder eerst met de ARC inspectie.

ARC Inspectie (AR)

Naamgeving van het document:

De naam opbouw voor documenten is te vinden in deze WIKI pagina: [Document-naamgeving](#)

Vorbereiden van het Document:

Het invullen van het document is een taak van de Technicus die ook de inspectie doet. Echter kunnen wij deze ontlasten door een aantal punten alvast voor te bereiden:

Zorg dat je het volgende op orde hebt:

- Vliegtuig gegevens:
 - Registratie
 - Vliegtuigtype
 - Serienummer
 - Motor type

- Serienummer
- Proppeleur type
 - Serienummer
- Naam van de eigenaar
 - KnvvL lidmaatschapnummer
- Huidige aantal Starts, uren en minuten
- Papieren:
 - Geldig BVI
 - Geldig BVL
 - Huidige ARC
 - Up to date AMP
 - Laatste versie van het vlieghandboek incl alle TM en AD toevoegingen
 - Up to date weegrapport (ZW)
 - Up to date overzicht verval luchtwaardigheid (OV)
 - Up to date Inventarislijst (IV)
 - TCDS van het Vliegtuig
 - Geluidscertificaat

Invullen van het Document:

Het invullen van het document is een taak van de Technicus die ook de inspectie doet.

		AIRWORTHINESS REVIEW CERTIFICATE INSPECTIE CHECKLIST EASA ERKENNING NL.CAO.4403 Conform PART ML.	
Rapportnummer:		9999AR-0XX-YYMMDD-1	
2	Registratie:	Onderhoudsprogramma	9999OP-0YY-YYMMDD
3	Vliegtuigtype:	bestandsnaam:	
4	Vliegtuig	Vlieghandboek en	revisie nr X
5	serienummer:	revisie:	
6	Motor type en	Naam eigenaar:	
	serienummer	KNVvL club of	
	Propeller type en	lidmaatschapsnummer	
	serienummer:		

Dan hebben we een header vol met algemene informatie van het vliegtuig, de documentatie en de eigenaar:

- Rapportnummer (01):
 - Vul hier de naam is van dit document volgens de nummering hierboven aangegeven
- Registratie (02):
 - Vul hier het registratienummer van het vliegtuig in.
- Vliegtuig type (03):
 - Vul hier het type vliegtuig in
- Vliegtuig serienummer (04):

- Vul hier het serienummer van het vliegtuig in
- Motor type en serienummer (05):
 - Vul hier het type motor en het serienummer van de motor in
 - In geval dat deze niet aanwezig zijn, zet het dan N.V.T. neer
- Propeller type en serienummer (06):
 - Vul hier het type propeller en het serienummer van de motor in
 - In geval dat deze niet aanwezig zijn, zet het dan N.V.T. neer
- Onderhoudsprogramma (07):
 - Vul hier het document nummer in van de laatste versie van het onderhoudsprogramma
- Naam Eigenaar (08):
 - Vul hier de naam van de eigenaar in.
 - In het geval dat het een club-vliegtuig betreft zet je hier de naam van de club neer
- KNNvL club of lidmaatschapsnummer (09):
 - Vul hier het lidmaatschapsnummer in van de eigenaar.
 - In het geval dat het een club-vliegtuig betreft zet je hier het nummer van de club neer

Inspectie vliegtuigadministratie:

Vervolgens komen er een groot aantal punten waarop gecontroleerd moeten worden door de ARC inspecteur.

INSPECTIE VLIEGTUIGADMINISTRATIE			
ML.A 903 (a) item	Te onderzoeken items	OK	OPM nr.
1	Controleer of de vliegreuen en het aantal starts /cycles van het vliegtuig, de motor en de propeller correct zijn vastgelegd.		

- Item 1: Controleer of de vliegreuen en het aantal starts /cycles van het vliegtuig, de motor en de propeller correct zijn vastgelegd
 - Hier kan vooraf bekeken worden wat de status is ten tijde van de inspectie:
 - Bereken het aantal starts dat gemaakt is,
 - Bereken het aantal vliegreuen dat gemaakt is.
 - Controleer of elke vlieg dag netjes ingevuld is
 - Controleer of alle dagelijkse inspecties afgetekend zijn.

2	Controleer of het vlieghandboek van toepassing is voor de configuratie van het vliegtuig en dat de revisie status correct is.		
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 2: Controleer of het vlieghandboek van toepassing is voor de configuratie van het vliegtuig en dat de revisie status correct is

3	Controleer of al het onderhoud is uitgevoerd zoals beschreven in het goedgekeurde OHP / AMP (aircraft maintenance program).		
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 3: Controleer of al het onderhoud is uitgevoerd zoals beschreven in het goedgekeurde OHP / AMP (aircraft maintenance program).

4	Controleer of alle defecten op de juiste wijze zijn gecorrigeerd of op de juiste wijze zijn uitgesteld.		
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 4: Controleer of alle defecten op de juiste wijze zijn gecorrigeerd of op de juiste wijze zijn uitgesteld.
 - Er mogen geen openstaande defecten meer staan op pagina 42 van het journaal.

5	Controleer of alle van toepassing zijnde AD's zijn geregistreerd en uitgevoerd.		
---	---------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 5: Controleer of alle van toepassing zijn de AD's zijn geregistreerd en uitgevoerd.
 - AD betekend "Airworthiness Directive"
 - Dat is vastgelegd in de "MS" (modificatiestatus).

6	Controleer of alle reparaties en modificaties zijn geregistreerd, goedgekeurd en vrijgegeven en voldoen aan Annex 1 (PART21) van EU No 748/2012.		
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 6: Controleer of alle reparaties en modificaties zijn geregistreerd, goedgekeurd en vrijgegeven en voldoen aan Annex 1 (PART21) van EU No 748/2012.
 - De modificaties zijn vastgelegd middels FORM123 "F1" , Workorder ("WJ") en CRS "RS".

7	Alle service life limited componenten dienen geïdentificeerd en geregistreerd te zijn en mogen hun bedrijfstijd (TBO / vervanging) niet overschreden hebben (bedrijfstijdenlijst compleet en actueel)		
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 7: Alle service life limited componenten dienen geïdentificeerd en geregistreerd te zijn en mogen hun bedrijfstijd (TBO / vervanging) niet overschreden hebben (bedrijfstijdenlijst compleet en actueel)

- Van verschillende life-limited onderdelen hebben we een "F1" (Form1)
- Denk hierbij aan o.a.:
 - Haken
 - Riemen
 - Instrumenten
- Die mogen niet verlopen zijn
- Wij houden deze datums bij in het "OV" (Onderhoudsoverzicht)
 - Als de ARC al verlopen was bij de ARC-inspectie, dan is hij geldig tot 1 jaar later min 1 dag
 - (dat is de laatste dag dat hij geldig is).
 - Als hij nog geldig was ten tijde van de ARC-inspectie dan wordt de datum de oude verloopdatum + 1 jaar.
 - Een ARC mag overigens tot 90 dagen van tevoren worden uitgevoerd
 - Bij de andere items gewoon 1 (of meer) jaar verder (dus zonder die min 1 dag).

8	Controleer of het onderhoud is vrijgegeven door de juiste personen of bedrijven zoals voorgeschreven in PART ML.		
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 8: Controleer of het onderhoud is vrijgegeven door de juiste personen of bedrijven zoals voorgeschreven in PART ML.
 - Je mag zelf onderhoud doen, mits het valt onder pilot/owner maintenance (POM).
 - Als je iets daarbuiten doet (bijvoorbeeld het losschroeven van de knuppel om deze opnieuw te lakken), dan moet er een handtekening onder staan van een technicus en er moet 4 ogen-controle worden toegepast bij maintenance critical tasks.
 - Controleer de CRS:
 - Op de CRS moet de naam en handtekening staan van de technicus.
 - Controleer de Jaarinspectie:
 - Op de CRS moet de naam en handtekening staan van de technicus.
 - Controleer het "WJ" (werkplaatsjournaal).
 - Een werkplaatsjournaal bevat alle uitgevoerde werkzaamheden.
 - Dat document dient ondertekend te worden en te zijn voorzien van een datum na voltooiing van de werkzaamheden.
 - Ter informatie: De dagrapporten (die je in de werkruimte maakt):
 - Deze dienen uitsluitend voor de overdracht onderling, zodat het onderhoudsteam elkaar op de hoogte houden van wat er reeds gedaan is. Zij dienen niet als (vervanging van het) Werkplaatsjournaal.

9	Controleer of het gewichts- en zwaartepunt rapport nog geldig is en dat de inventarislijst correct is.		
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 9: Controleer of het gewichts- en zwaartepunt rapport nog geldig is en dat de inventarislijst correct is.
 - Controleer de Inventarislijst "IV", en bekijk het zwaartepunt rapport "ZW".
 - Zijn er items verwijderd of toegevoegd moet er ook beschreven staan of dit impact heeft op het gewichts- en zwaartepunt rapport.

10	Controleer of het vliegtuig voldoet aan het laatste TCDS van EASA.		
----	--------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 10: Controleer of het vliegtuig voldoet aan het laatste TCDS van EASA.
 - EASA heeft niet voor alle vliegtuigen een TCDS (type certificate datasheet)
 - Neem bijvoorbeeld een K8, echter heeft Schleicher die zelf wel.
 - Controleer deze TCDS of deze overeen komt met het vliegtuig.
 - Verplichte instrumenten
 - Snelheden
 - Max. gewicht
 - Etc.

11	Indien van toepassing. Controleer of het vliegtuig een geluidscertificaat heeft dat overeenkomt met de configuratie.		
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 11: Indien van toepassing. Controleer of het vliegtuig een geluidscertificaat heeft dat overeenkomt met de configuratie.
 - Heeft het vliegtuig geen motor, dan heeft het geen geluidscertificaat nodig.

--	Zijn alle boorddocumenten aanwezig en in orde (BvL, BvI, ARC etc).		
----	--------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 12: Zijn alle boorddocumenten aanwezig en in orde (BvL, BvI, ARC etc).
 - Controleer of alle benodigde aanwezige documentatie ook daadwerkelijk aanwezig is.
 - "CA" Bewijs van Luchtwaardigheid "BVL"
 - "CR" Bewijs van inschrijving "BVI"
 - "AC" Airworthiness review certificate
 - "OV" Onderhoudsoverzicht
 - "IV" Inventaris lijst
 - "ZW" gewichts en zwaartepuntsrapport

- "ZM" Zendmachtiging
- Verzekeringsbewijs

Fysieke controle van het vliegtuig:

Fysieke controle van het vliegtuig			
ML.A.903 (c) item	Te onderzoeken items	OK	OPM Nr.
1	Controleer of alle vereiste markeringen en opschriften in en op het vliegtuig zijn aangebracht.		

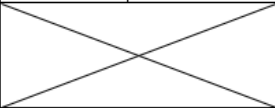
- Item 1: Controleer of alle vereiste markeringen en opschriften in en op het vliegtuig zijn aangebracht.
 - De registratie moet degelijk bevestigd zijn op vleugels en romp en goed leesbaar zijn
 - De stickers in de cockpit moeten kloppen met die van het vlieghandboek
 - De ontkoppelknop moet geel zijn
 - De kleppenhendel moet blauw zijn
 - De trimhendel moet groen zijn
 - De kapafwerp moet rood zijn
 - Er moet een sticker zijn met de maximale vliegsnelheden onder verschillende omstandigheden
 - Er moet een sticker zijn met min en max gewicht van de piloot
 - Die getallen moeten overeenkomen met die op het weegrapport
 - Er moet een brandbestendig plaatje aanwezig zijn met de registratie van het vliegtuig
 - In geval er nog een kompas aanwezig is, moet er een deviatietabel aanwezig zijn
 - Alle zekeringen moeten voorzien zijn van een naam en waarde en de zekering in de houder moet kloppen met het opschrift.
 - Alle schakelaars moeten zijn voorzien van een sticker met naam en wanneer ze "aan" zijn.

2	Controleer of luchtvaartuig voldoet aan het goedgekeurde vlieghandboek (revisiestand).		
---	----------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 2: Controleer of luchtvaartuig voldoet aan het goedgekeurde vlieghandboek (revisiestand)
 - Controleer of alle TM's goed uitgevoerd zijn

3	De configuratie (vliegtuig en componenten) voldoet aan de eisen vastgelegd in de goedgekeurde documentatie.		
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 3: De configuratie (vliegtuig en componenten) voldoet aan de eisen vastgelegd in de goedgekeurde documentatie.
 - In de TCDS staat de minimale configuratie.
 - Deze componenten moeten aanwezig zijn.

4	Controleer of het vliegtuig geen defecten heeft die niet op een gecontroleerde manier zijn uitgesteld volgens ML.A.403:		
	Romp:		
	Vleugels:		
	Stabilo:		
	Cockpit:		
	Onderstel:		
	Motor (indien van toepassing):		
	Propeller (indien van toepassing):		

- Item 4: Controleer of het vliegtuig geen defecten heeft die niet op een gecontroleerde manier zijn uitgesteld volgens ML.A.403:
 - Loop per onderdeel het vliegtuig na op defecten:
 - Romp
 - Vleugels
 - Stabilo
 - Cockpit
 - Onderstel
 - Motor (indien van toepassing)
 - Propellor (Indien van toepassing)

5	Controleer of er geen aanwijsbare verschillen zijn tussen het vliegtuig en de vliegtuigadministratie (zie inspectiepunten in bovenstaande tabel volgens ML.A.903(a)).		
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

- Item 5: Controleer of er geen aanwijsbare verschillen zijn tussen het vliegtuig en de vliegtuigadministratie (zie inspectiepunten in bovenstaande tabel volgens ML.A.903(a))
 - Controleer of de inventarislijst klopt met wat er werkelijk aanwezig is in het vliegtuig.
 - Zitten de benoemde instrumenten ook in de cockpit?

- Komt de productiedatum/verloopdatum van de gordels wel overeen met je OV?
- Daarvoor moeten de labels van je riemen nog wel leesbaar zijn.

Controle Onderhoudsprogramma:

Controle Onderhoudsprogramma			
ML.A.903	Te onderzoeken items	OK	OPM Nr.
(h)	<p>Beoordeel of het onderhoudsprogramma geëvalueerd is en voldoet aan de eisen, ref. ML.A 302, punt (c) (9) Een representatieve steekproef voldoet, ref. AMC1 ML.A.903(h).</p> <p>Een AMP afgegeven na 24 maart 2020 dient te voldoen aan PART ML 302. Een eerder opgesteld AMP, dat niet gewijzigd hoeft te worden blijft geldig (het AMP voldoet dan aan PART M.A. 302 van voor 24 maart 2020).</p> <p>Fouten in het OHP / AMP moeten door de eigenaar worden gecorrigeerd. Indien de eigenaar het AMP niet aanpast volgens de aanwijzingen van de ARS, dient deze (de ARS) de Nationale Autoriteit te informeren.</p>		

- Item (h): Minimaal 1 keer per jaar moet je het AMP nalopen om te kijken of er nog wijzigingen nodig zijn.
 - Administreer dit bijvoorbeeld op je werkplaatsjournaal of op je jaarinspectieformulier.
 - Controleer of dit ook gedaan is.

ARC Document (AC)

Het ARC document is iets wat de ARC inspecteur afgeeft, en niemand anders zal hierop iets noteren. Om inzicht in het document te bieden is hieronder aangegeven welke informatie er op benoemd staat en waar.

Naamgeving van het document:

De naam opbouw voor documenten is te vinden in deze WIKI pagina: [Document-naamgeving](#)

Document velden:



AIRWORTHINESS REVIEW CERTIFICATE (ARC) (for aircraft complying with Part-ML)

ARC reference: **9999AC-099-YYMMDD-1**

Pursuant to Regulation (EU) 2018/1139 of the European Parliament and of the Council:

KNVvL Afdeling Zweefvliegen
Houttuinlaan 16A, 3447 GM Woerden, The Netherlands

Approval Reference: NL.CAO.4403

hereby certifies that it has performed an airworthiness review in accordance with Regulation (EU) No 1321/2014 on the following aircraft:

Aircraft manufacturer:	COPY from certificate of Airworthiness / Letterlijk overnemen van BVL
Manufacturer's designation	COPY from certificate of Airworthiness / Letterlijk overnemen van BVL
Aircraft registration:	COPY from certificate of Airworthiness / Letterlijk overnemen van BVL
Aircraft serial number:	COPY from certificate of Airworthiness / Letterlijk overnemen van BVL

(and) is considered airworthy at the time of the review.

Date of issue: 12 Dec. 2021, month in text in English	Date of expiry: 31 Dec. 2022 month in text in English
Airframe flight hours (FH) at date of review (*): 9999	

Signed: Name in PRINT + signature Naam in blokletters + Handtekening	Authorization No.: ARS-0YY
------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

1st Extension: the aircraft complies with the conditions of point ML.A.901(c) of Annex ~~VI~~ (Part-ML)

Date of issue:	Date of expiry:
Airframe flight hours (FH) at date of issue (*):	
Signed:	Authorization No:
Company name:	Approval reference:

2nd Extension: the aircraft complies with the conditions of point ML.A.901(c) of Annex ~~VI~~ (Part-ML)

Date of issue:	Date of expiry:
Airframe flight hours (FH) at date of issue (*):	
Signed:	Authorization No:
Company name:	Approval reference:

(*) except for balloons and airships

(**) The issuer of the Form can tailor it to his need by deleting the name, the certifying statement, the reference to the subject aircraft and the issuance details that are not relevant for his use.

OV (Overzicht verval luchtwaardigheid)

Status: IN-WORK

Inleiding:

Het OV ofwel overzicht verval luchtwaardigheid is bedoeld om vast te leggen wat de huidige staat is van de luchtwaardigheid van het vliegtuig.

Dit document is 1 van de documenten die ook aanwezig moet zijn bij de vliegtuigboeken. Het wordt normaal uitgeprint op A5 formaat (dubbel-zijdig).

Voordat wordt ingevlogen moet dit document gecontroleerd worden. Is op de datum van de vliegtag niet de luchtwaardigheid al verlopen? Heeft het vliegtuig nog genoeg starts en vliegturen voordat hij over de opgeschreven grens heen gaat? Kan hij er potentieel tijdens de vliegtag overheen, of nog erger: is hij er al overheen?

Naamgeving van het document:


De naam opbouw voor documenten is te vinden in deze WIKI pagina: [Document-naamgeving](#)

Algemene Vliegtuig informatie

Om aan te geven voor welk vliegtuig dit OV bedoel is staat in de Header rechts boven een aantal details.

In het Voorbeeld hieronder staat vermeld:

- De naam het document: Overzicht verval luchtwaardigheid
- Het type vliegtuig: SZD-51-1 "Junior"
- Het Registratie-nummer: "PH-980"

	Overzicht verval luchtwaardigheid	SZD 51-1 Junior
		PH-980

Ook in de Footer staat bepaalde informatie over het vliegtuig en dit document:

In het Voorbeeld hieronder staat vermeld:

- Het type vliegtuig: SZD-51-1 "Junior"

- Het serie-nummer: "B-2017"
- Het Bouwjaar: "1993"
- Versie van het OV: "3.0"
- De datum waarop dit OV voor het laatst geupdate is: "20-03-2025"



Zweefvliegclub Eindhovense Studenten	Vliegtuig: SZD 51-1 "Junior" Serienummer: B-2017 Bouwjaar: 1993	Versie: 3.0 Datum laatste wijziging: 20-03-2025
--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

Overzicht verval Luchtwaardigheid

In deze tabel is samengevat wanneer er bepaalde zaken verlopen. Dat kan zijn op een bepaalde datum (Luchtwaardigheid tot datum), bij een bepaald aantal starts (Luchtwaardigheid tot start) of bij een bepaald aantal gevlogen uren (Luchtwaardigheid tot vlieguur).


Bij het bereiken van 1 van deze zaken is het toestel niet meer luchtwaardig en mag er dus niet mee worden gevlogen.

Deze tabel geeft tegelijk aan wie verklaart dat het vliegtuig al het verplichte onderhoud conform het onderhoudsprogramma heeft gehad en dat alle noodzakelijke onderhoud is uitgevoerd. (Persoon X) in dit geval.

Datum	Luchtwaardig tot datum :	Luchtwaardig tot start :	Luchtwaardig tot vlieguur :	Naam:	Paraaf
20-03-'25	28-06-2025	16179	5161	Persoon X 	

(Persoonsgegevens zijn weggehaald in i.v.m. gegevensbescherming)

Onder deze tabel zijn (Indien het een Club-kist betreft) de Zweefvliegtechnicus van deze kist benoemd te samen zijn zijn/ haar contactgegevens.

Seizoen	Zweefvliegtechnicus:	telefoon
2025	Persoon X 	+31 (0)6-12345678

(Persoonsgegevens zijn weggehaald in i.v.m. gegevensbescherming)

De Bedrijfstijdenlijst

In deze lijst zijn alle punten opgenoemd waar een luchtwaardigheidsduur aan vast hangt. Denk hierbij aan Keuringen, Bepaalde onderdelen zoals kabels en haken maar ook instrumenten, gordels of software updates.


Het staat onder elkaar benoemd met daarnaast de Frequentie (hoe vaak moet dit worden geïnspecteerd/ gereviseerd of vervangen)

De maximale extensie (indien mogelijk)

Wanneer is de laatste Inspectie/ Revisie of vervanging gedaan

En tot uiterlijk wanneer is deze nog luchtwaardig.

Hieronder een Voorbeeld van de junior:

	Bedrijfstijdenlijst				SZD 51-1 Junior	
	Overzicht van de periodiek uit te voeren inspecties, revisies & vervangingen				PH-980	

Onderwerp:	Freq.	max. extensie	Laatste inspectie/revisie/vervanging:			Geldig tot:	
Keuringen:							
Vliegtuig							
ARC	12 mnd	geen	30-06-24			01-07-25	
Jaarinspectie	12 mnd	1 mnd	20-03-25			20-03-26	
300 uur insp. (na jaarinsp.)	300 hr	10 hr	25-02-24	4861		5161 hr	
1500 uur inspectie	1500 hr	10 hr	08-07-22	4511		6011 hr	
Stuurkabels ^{opm3}	12 jr	3 mnd	19-05-23			19-05-35	
Ontkoppelkabel	12 jr	3 mnd	12-12-23			12-12-35	
Instrumenten							
Lektest	12 mnd	1 mnd	20-03-25			20-03-26	
Hoogtemeter	5 jr.	3 mnd	16-11-23			16-11-28	
Snelheidsmeter	5 jr.	3 mnd	16-11-23			16-11-28	
Flarm update	12 mnd	1 mnd	13-03-25	Versie 7.40		13-03-26	
Radio operation check	1 jr	1 mnd	20-03-25			20-03-26	
Transponder op. check ^{opm4}	1 jr	1 mnd	28-06-24			28-06-25	
Uitrusting							
TOST haken	2000 st	geen	27-08-22	14179 st		16179 st	
Veiligheidsriemen	12 jr	geen	13-01-22			13-01-34	

Hierin zie je dus dat de eerste luchtwaardigheid per datum verloopt op 28-06-25 (De Transponder operationele check)

Je ziet ook dat de eerste luchtwaardigheid per start verloopt op 16179 starts (De Tost haken)

En als laatste zie je de eerste luchtwaardigheid per vlieguur verloopt op: 5161 uur. (de 300 uren inspectie)

Als je terugkijkt in de tabel: Overzicht verval luchtwaardigheid zijn deze 3 benoemd en gelijk aan elkaar.

AMP (Aircraft maintenance programme)

Status: IN-WORK

Inleiding:

Naamgeving van het document:

De naam opbouw voor documenten is te vinden in deze WIKI pagina: [Document-naamgeving](#)

Kop 1

Kop 2

Kop 3

Handige Links:

<https://www.easa.europa.eu/en/document-library/easy-access-rules/easy-access-rules-continuing-airworthiness-0>

<http://www.camo.zweefportaal.nl/Onderhoudsprogramma/Part%20ML%20AMP%20toelichting.pdf>

MS (Modificatiestatus)

Status: Concept

Inleiding:

Naamgeving van het document:

De naam opbouw voor documenten is te vinden in deze WIKI pagina: [Document-naamgeving](#)

Kop 1

Kop 2

Kop 3

Handige Links

IV (Inventarislijst)

Status: Concept

Inleiding:

Naamgeving van het document:

De naam opbouw voor documenten is te vinden in deze WIKI pagina: [Document-naamgeving](#)

Kop 1

Kop 2

Kop 3

Handige Links

ZW (Zwaartepunt berekeningen)

Status: Concept

Inleiding:

Naamgeving van het document:

De naam opbouw voor documenten is te vinden in deze WIKI pagina: [Document-naamgeving](#)

Kop 1

Kop 2

Kop 3

Handige Links

Template-pagina

Status: IN-WORK

Inleiding:

Kop 1

Kop 2

Kop 3

Handige Links