

BEROEPSKWALIFICATIE

Vliegtuigtechniker Cat A

BK-0460-1

1. Globaal

1.1 TITEL

Vliegtuigtechnieker Cat A

1.2 DEFINITIE

De vliegtuigtechniker Cat A voert beperkte preventieve en correctieve onderhoudsacties uit teneinde de functionaliteit/luchtwaardigheid (prestaties, betrouwbaarheid, beschikbaarheid, veiligheid,...) van de onderhouden onderdelen van een vliegtuig te behouden.

1.3 AFBAKENING

De onderhoudstaken zijn duidelijk afgebakend in de geldende regelgeving.

1.4 NIVEAU (VKS EN EQF)

3

1.5 JAAR VAN ERKENNING

versie 1, 2020

2. Competenties

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Competentie 1:

Werkt in teamverband

- Wisselt informatie uit met collega's waaronder magazijniers, piloten en vliegtuigtechniekers
- Volgt aanwijzingen van collega's en verantwoordelijken
- Vult werkdocumenten in
- Rapporteert aan en overlegt met leidinggevenden

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis luchtvaartterminologie (ATA chapters, Taxonomie,...)
- Basiskennis van communicatietechnieken
- Kennis van het technisch Engels: raadplegen van technische documentatie, vakterminologie, communicatie met de crew

Competentie 2:

Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn

- Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu (EASA Part 66 en Part 145)
- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten, materialen en gereedschappen
- Werkt correct met hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften
- Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften
- Neemt gepaste maatregelen volgens de veiligheidsvoorschriften bij ongevallen
- Gebruikt gevaarlijke stoffen
- Rapporteert risico's met het oog op het nemen van de nodige voorzorgsmaatregelen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van elektrische veiligheidsnormen
- Basiskennis van gevaarlijke stoffen
- Basiskennis van hef- en hijswerktuigen
- Basiskennis van interne procedures inzake veiligheid, milieu en risicobeoordeling, machinerichtlijn, EMC-richtlijn
- Basiskennis van kwaliteitsnormen
- Basiskennis van voorraadbeheer
- Kennis van veiligheidsregels

Competentie 3:

Gebruikt machines en gereedschappen

- Controleert de staat van machines en gereedschappen voor gebruik (kalibratiedatum tooling en ground support equipment-GSE, ...)
- Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik
- Controleert de machines en gereedschappen op zichtbare gebreken en degelijkheid na gebruik
- Signaleert defecten of gebreken
- Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier

- Gebruikt handgereedschap en draagbaar elektrisch gereedschap

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van hulpmiddelen (gereedschappen, vervangingscomponenten, onderhouds- en reinigingsproducten....) voor onderhoud

Competentie 4:

Raadpleegt vaktechnische informatie in een vreemde taal

- Raadpleegt goedgekeurde handleidingen en lijsten van wisselstukken in het Engels
- Raadpleegt diverse informatiedragers

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de werking van de systemen in vliegtuigen die gebruikt worden in het bedrijf of de sector
- Kennis van het technisch Engels: raadplegen van technische documentatie, vakterminologie, communicatie met de crew

Competentie 5:

Voert voorbereidende werkzaamheden uit rekening houdend met situationele elementen (in werking stellen, productwijzigingen, ...) of de onderhoudshistoriek

- Raadpleegt de opdracht
- Raadpleegt technische informatie (goedgekeurde handleidingen, schema's, logboeken, controlelijst, onderhoudsschema's, AMM, IPC , ...) die toegevoegd is aan de opdracht
- Bepaalt de volgorde van de eigen werkzaamheden in functie van de opdracht
- Verzamelt gereedschappen en materialen
- Houdt zich strikt aan het onderhoudsplan, de onderhoudsrichtlijnen, en -procedures
- Zorgt dat de onderdelen van het vliegtuig of het systeem in veiligheid gebracht is
- Beveiligt het systeem tegen ongecontroleerd herinschakelen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van systeemspecifieke onderhoudsprocedures en -instructies
- Basiskennis van voorraadbeheer
- Kennis van bedrijfsspecifieke onderhoudsprocedures en -instructies

Competentie 6:

Rapporteert de uitgevoerde werkzaamheden volgens de procedures

- Gebruikt onderhoudsspecifieke beheerssoftware
- Houdt gegevens bij over het verloop van de werkzaamheden
- Houdt gegevens bij over de vaststellingen tijdens het onderhoud
- Houdt gegevens bij over het gebruik van materiaal
- Registreert de eigen uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden op de takenkaart
- Rapporteert aan zijn leidinggevende en/of de betrokken dienst
- Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad,...)
- Meldt problemen bij de uitvoering van de procedures en werkinstructies

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van kantoorsoftware
- Kennis van algemene en bedrijfsspecifieke opvolgsystemen

- Kennis van bedrijfsspecifieke onderhoudsprocedures en -instructies

Competentie 7:

Controleert de werking van het materiaal, de instrumentengegevens (druk, debiet, temperatuur, ...) en de kritieke slijtagepunten, smeringspunten, ...

- Gebruikt zintuigen om afwijkingen in de werking en staat van de machine op te sporen
- Gebruikt meetinstrumenten om slijtage of afwijkingen te detecteren
- Beoordeelt de slijtage of afwijking van de onderdelen aan de hand van onderhoudsdocumentatie (AMM)
- Rapporteert de vaststellingen van de schade of afwijking

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de werking van de in de regelgeving afgebakende systemen in vliegtuigen
- Kennis van de werking van de machines of installaties die gebruikt worden in het bedrijf of de sector
- Kennis van inspectietechnieken (excl. het oorzakelijk verband bepalen)
- Kennis van meetgereedschappen voor elektrisch en mechanisch onderhoud
- Kennis van meetmethoden
- Kennis van meettechniek in het kader van onderhoudswerkzaamheden
- Kennis van visuele en auditieve kenmerken van slijtage en defecten

Competentie 8:

Onderhoudt de in de regelgeving afgebakende systemen preventief aan de hand van een takenkaart

- Houdt zich aan het preventief onderhoudsplan en de onderhoudsrichtlijnen voor routine-onderhoud
- Voert preventieve onderhoudsacties uit zoals reinigen, smeren, onderdelen vervangen en vloeistofreservoirs bijvullen,...
- Merkt de nood aan correctief onderhoud op

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de werking van de in de regelgeving afgebakende systemen in vliegtuigen
- Basiskennis van systeemspecifieke onderhoudsprocedures en -instructies
- Kennis van bedrijfsspecifieke onderhoudsprocedures en -instructies

Competentie 9:

Vervangt de in de regelgeving afgebakende onderdelen en componenten en stelt ze af

- Demonteert componenten en onderdelen
- Reinigt componenten en onderdelen
- Monteert of hermonteert componenten en onderdelen
- Regelt onderdelen af en sluit ze aan
- Borgt de verbinding volgens voorschriften
- Test het systeem na de eigen uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de werking van de in de regelgeving afgebakende systemen in vliegtuigen

- Basiskennis van elektriciteit: onderdelen en componenten
- Basiskennis van elektrische veiligheidsnormen
- Basiskennis van hydraulica: onderdelen en componenten
- Basiskennis van mechanica: onderdelen
- Basiskennis van pneumatica: onderdelen en componenten
- Kennis van borgingstechnieken
- Kennis van montage- en -demontagetechnieken
- Kennis van verbindingstechnieken

2.2 BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis luchtvaartterminologie (ATA chapters, Taxonomie,...)
- Basiskennis van communicatietechnieken
- Basiskennis van de werking van de in de regelgeving afgebakende systemen in vliegtuigen
- Basiskennis van de werking van de systemen in vliegtuigen die gebruikt worden in het bedrijf of de sector
- Basiskennis van elektriciteit: onderdelen en componenten
- Basiskennis van elektrische veiligheidsnormen
- Basiskennis van gevaarlijke stoffen
- Basiskennis van hef- en hijswerktuigen
- Basiskennis van hydraulica: onderdelen en componenten
- Basiskennis van interne procedures inzake veiligheid, milieu en risicobeoordeling, machinerichtlijn, EMC-richtlijn
- Basiskennis van kantoorsoftware
- Basiskennis van kwaliteitsnormen
- Basiskennis van mechanica: onderdelen
- Basiskennis van pneumatica: onderdelen en componenten
- Basiskennis van systeemspecifieke onderhoudsprocedures en -instructies
- Basiskennis van voorraadbeheer
- Kennis van algemene en bedrijfsspecifieke opvolgsystemen
- Kennis van bedrijfsspecifieke onderhoudsprocedures en -instructies
- Kennis van borgingstechnieken
- Kennis van de werking van de machines of installaties die gebruikt worden in het bedrijf of de sector
- Kennis van het technisch Engels: raadplegen van technische documentatie, vakterminologie, communicatie met de crew
- Kennis van hulpmiddelen (gereedschappen, vervangingscomponenten, onderhouds- en reinigingsproducten....) voor onderhoud
- Kennis van inspectietechnieken (excl. het oorzakelijk verband bepalen)
- Kennis van meetgereedschappen voor elektrisch en mechanisch onderhoud
- Kennis van meetmethoden
- Kennis van meettechniek in het kader van onderhoudswerkzaamheden
- Kennis van montage- en -demontagetechnieken
- Kennis van veiligheidsregels
- Kennis van verbindingstechnieken

- Kennis van visuele en auditieve kenmerken van slijtage en defecten

Cognitieve vaardigheden

- Wisselt informatie uit met collega's waaronder magazijniers, piloten en vliegtuigtechniekers
- Volgt aanwijzingen van collega's en verantwoordelijken
- Vult werkdocumenten in
- Rapporteert aan en overlegt met leidinggevenden
- Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu (EASA Part 66 en Part 145)
- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten, materialen en gereedschappen
- Neemt gepaste maatregelen volgens de veiligheidsvoorschriften bij ongevallen
- Gebruikt gevaarlijke stoffen
- Controleert de staat van machines en gereedschappen voor gebruik (kalibratiedatum tooling en ground support equipment-GSE, ...)
- Controleert de machines en gereedschappen op zichtbare gebreken en degelijkheid na gebruik
- Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier
- Gebruikt handgereedschap en draagbaar elektrisch gereedschap
- Raadpleegt goedgekeurde handleidingen en lijsten van wisselstukken in het Engels
- Raadpleegt diverse informatiedragers
- Raadpleegt de opdracht
- Raadpleegt technische informatie (goedgekeurde handleidingen, schema's, logboeken, controlelijst, onderhoudsschema's, AMM, IPC , ...) die toegevoegd is aan de opdracht
- Bepaalt de volgorde van de eigen werkzaamheden in functie van de opdracht
- Zorgt dat de onderdelen van het vliegtuig of het systeem in veiligheid gebracht is
- Beveiligt het systeem tegen ongecontroleerd herinschakelen
- Gebruikt onderhoudsspecifieke beheerssoftware
- Houdt gegevens bij over het verloop van de werkzaamheden
- Houdt gegevens bij over de vaststellingen tijdens het onderhoud
- Houdt gegevens bij over het gebruik van materiaal
- Registreert de eigen uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden op de takenkaart
- Rapporteert aan zijn leidinggevende en/of de betrokken dienst
- Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad,...)
- Meldt problemen bij de uitvoering van de procedures en werkinstructies
- Gebruikt zintuigen om afwijkingen in de werking en staat van de machine op te sporen
- Gebruikt meetinstrumenten om slijtage of afwijkingen te detecteren
- Houdt zich aan het preventief onderhoudsplan en de onderhoudsrichtlijnen voor routine-onderhoud
- Merkt de nood aan correctief onderhoud op
- Borgt de verbinding volgens voorschriften
- Test het systeem na de eigen uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden

Probleemoplossende vaardigheden

- Rapporteert risico's met het oog op het nemen van de nodige voorzorgsmaatregelen
- Signaleert defecten of gebreken

- Houdt zich strikt aan het onderhoudsplan, de onderhoudsrichtlijnen, en -procedures
- Beoordeelt de slijtage of afwijking van de onderdelen aan de hand van onderhoudsdocumentatie (AMM)
- Rapporteert de vaststellingen van de schade of afwijking

Motorische vaardigheden

- Werkt correct met hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften
- Sorteert afval en voert het af volgens de richtlijnen
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften
- Reinigt de machines en gereedschappen na gebruik
- Verzamelt gereedschappen en materialen
- Voert preventieve onderhoudsacties uit zoals reinigen, smeren, onderdelen vervangen en vloeistofreservoirs bijvullen,...
- Demonteert componenten en onderdelen
- Reinigt componenten en onderdelen
- Monteert of hermonteert componenten en onderdelen
- Regelt onderdelen af en sluit ze aan

Omgevingscontext

- De vliegtuigsector kent veel reglementeringen, normen, aanbevelingen, codes van goede praktijk en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu en duurzaamheid. Preventieve onderhoudsacties kunnen gevolgen hebben voor de vliegtuig- en omgevingsveiligheid.
- De vliegtuigtechniek werkt in een sterk gereguleerde omgeving, bepaald door internationale (EASA Part 145, Part 66) en nationale regelgeving. Alle inspecties en onderhoudswerken staan tot in het kleinste detail beschreven in onderhoudsschema, kwaliteitshandboek, taakkaarten, boorddocumenten.
- De werkopdracht, taken en bevoegdheden worden strikt afgebakend in de actuele EASA Part 145, Part 66.
- Concreet voor de vliegtuigtechnicus Cat. A gaat het om een beperkt aantal taken die focussen op preventief onderhoud of vervanging van onderdelen.
- De periodieke onderhoudsactiviteiten die vaak een belangrijk deel vormen van het preventief onderhoud hebben een herhalend patroon met variabele frequenties: sommige acties moeten dagelijks, wekelijks, maandelijks, jaarlijks of na een bepaald aantal bedrijfsuren gebeuren.
- Er is binnen de onderhoudsomgeving vaak variatie aan gelijkaardige systemen, toestellen en types.
- De onderhoudscontext evolueert door aanpassingen aan de systemen, veranderingen in de bedrijfsprocessen, technische evoluties, veranderingen in de verhoudingen tussen bedrijfsinterne en uitbestede onderhoudsdiensten,...
- Hij blijft bij in de ontwikkelingen binnen de sector, is leergierig en het volgt (verplichte) opleidingen.
- De vliegtuigtechniek Cat. A kan in een line of base maintenance omgeving werken.
- Dit beroep wordt meestal in team uitgeoefend, waarbij het belangrijk is om zich aan te passen aan wijzigingen van planning en omgeving.

- Er heersen in veel gevallen strikte deadlines, wat resultaatgerichtheid, stressbestendigheid, concentratie, flexibiliteit en doorzettingsvermogen vraagt.
- De situatie op de werkplek kan het dragen van lasten, contact met gevaarlijke producten en werken in moeilijke houdingen en omstandigheden impliceren. De blootstelling hangt af van en blijft meestal beperkt tot de duur van een specifieke interventie.

Handelingscontext

- De taken die de Vliegtuigtechniker Cat A kan uitvoeren staan exhaustief beschreven in de regelgeving (EASA Part 145, Part 66, AMC). Hiervan mag de beroepsbeoefenaar niet afwijken.
- Onderhoudsacties kunnen gevolgen hebben voor de vliegtuig- en omgevingsveiligheid, productiviteit en kwaliteit van de onderdelen van het vliegtuig. Daarom moet de vliegtuigtechniker zich nauwgezet aan de voorgeschreven procedures houden. Zijn werk is over het algemeen weinig gevarieerd en is gebonden aan stappenplannen en protocollen waarvan niet afgeweken mag worden. Het werk wordt steeds uitgevoerd volgens de geldende regelgeving. De vliegtuigtechniker Cat A heeft de bevoegdheid om enkel het eigen uitgevoerde werk als luchtwaardig te beschouwen/af te tekenen. De werkzaamheden van de vliegtuigtechniker Cat. A die buiten zijn/haar bevoegdheid vallen moeten altijd nagekeken en gecertificeerd worden door een vliegtuigtechniker Cat B1 en/of B2.
- Hij heeft oog voor kwaliteit en werkt met zorg, precisie en toewijding.
- Het werk is eerder routineus, maar niet eentonig: binnen de sterk afgebakende taken kan een beperkt aantal factoren veranderen.
- Hij is in staat om op een contactvaardige, duidelijke en constructieve manier informatie uit te wisselen met collega's, leidinggevenden en piloten.
- Hij heeft aandacht voor ergonomie omdat hij regelmatig lasten moet dragen en in moeilijke posities en op moeilijk bereikbare plaatsen moet werken.
- Hij heeft aandacht voor gevaarlijke situaties, respecteert veiligheidssignalisatie, PBM's en CBM's .
- Hij gaat omzichtig om met grondstoffen en producten (waaronder gevaarlijke stoffen), rekening houdend met veiligheids- en milieuvoorschriften.
- Hij blijft bij in de ontwikkelingen binnen de sector, is leergierig en het volgt (verplichte) opleidingen.

Autonomie

Is zelfstandig in

- het uitvoeren van preventief onderhoud volgens de taken en bevoegdheden afgebakend in de regelgeving (EASA Part 145, Part 66)
- het lezen van aangereikte en beschikbare technische informatie
- het invullen van opvolgdocumenten en geven van informatie aan de betrokken dienst
- het communiceren met leidinggevenden, collega's en gebruikers

Is gebonden aan

- instructies van de leidinggevende
- het preventief onderhoudsplan en de onderhoudsrichtlijnen
- de technische voorschriften van de bedrijfsspecifieke onderhoudsprocedures
- de veiligheidsprocedures bij het uitvoeren van specifieke onderhoudsacties
- veiligheids- en milieuvoorschriften

- de procedures in het kader van Easa Part-145 en Part-66 regelgeving

Doet beroep op

- collega's en leidinggevende voor overleg bij vaststelling van afwijkingen en uitzonderlijke slijtage van onderdelen
- een gecertificeerd collega Cat B1/B2 voor alle taken buiten de eigen bevoegdheden

Verantwoordelijkheid

- Werkt in teamverband
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
- Gebruikt machines en gereedschappen
- Raadpleegt vaktechnische informatie in een vreemde taal
- Voert voorbereidende werkzaamheden uit rekening houdend met situationele elementen (in werking stellen, productwijzigingen, ...) of de onderhoudshistoriek
- Rapporteert de uitgevoerde werkzaamheden volgens de procedures
- Controleert de werking van het materiaal, de instrumentengegevens (druk, debiet, temperatuur, ...) en de kritieke slijtagepunten, smeringspunten, ...
- Onderhoudt de in de regelgeving afgebakende systemen preventief aan de hand van een takenkaart
- Vervangt de in de regelgeving afgebakende onderdelen en componenten en stelt ze af

2.3 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Voor de beroepsuitoefening van 'Vliegtuigtechnieker Cat A' is het beschikken van volgende attesten en/of voldoen aan volgende voorwaarden wettelijk verplicht:

- Part 66 licentie Cat A zoals bepaald in Europese regelgeving (EU) 1321/2014, Annex II (PART 145)