Anvisning för Flygsäkerhetsdeklaration

Bilaga 3 till Handlingsregel 3 är en anvisning (ver 4) för hur en Flygsäkerhetsdeklaration ska utformas inom TC Leds ansvarsområde. Anvisningen är utformad så att textunderlag kan kopieras till dokument som ska utgöra en Flygsäkerhetsdeklaration och användas som stöd vid utformning av densamma.

VIKTIGT: Anvisningen utgörs dels av textdelar som ska finnas i det färdiga dokumentet, anges i svart text, samt övriga instruktioner angivna med inramad röd text. Dessa ramar med innehåll, samt ej tillämpbar text inom hakparenteser, används inte i slutversionen av dokumentet. Svart text inom [hakparenteser] utgör exempeltexter som behöver anpassas till aktuellt system.

För att tydligt markera vikten av detta dokument ska all svart text utan hakparentes samt alla tabeller nedan finnas kvar i det färdiga dokumentet. Om någon tabellrad inte behöver fyllas i, ska texten ”Inte tillämpligt” eller N/A skrivas i första rutan i resp. tabell. Detta avses leda till ett aktivt ansvarstagande för varje enskild faktauppgift, egen kvalitetskontroll.

Flygsäkerhetsdeklaration är det dokument som deklarerar flygsäkerheten hos luftfartsprodukt inom TC Leds ansvarsområde inför materielens överlämning till FM. Inför operatörens ansökan om tillståndsdokument ska deklarationen användas som missiv till FMV säkerhetsdokumentation, varvid underlaget lämnas till FM. FM ansvarar sedan för en eventuell vidarebefordran till annan organisation som har att ansöka om sådant godkännande, t.ex. LFV.

Av Flygsäkerhetsdeklarationen ska tydligt framgå att identifierade flygsäkerhetskrav för produkten är uppfyllda, att eventuella ej uppfyllda flygsäkerhetsvillkor är kompenserade, samt att produkten har en flygsäkerhetsmässigt acceptabel risknivå inom avsett användningsområde och inom godkända användningsmiljöer.

Flygsäkerhetsprocessen inom FMV Ledningssystemområde ska ständigt vara föremål för förbättring. Synpunkter samt kommentarer till detta dokument tas tacksamt emot av CI Flygsäkerhet inom LedM.

Nedan följer instruktionen för utformning av en flygsäkerhetsdeklaration:

[Objekt] Flygsäkerhetsdeklaration

## [Innehållsförteckning]

Innehållsförteckning tas med om dokumentet omfattar mer än ca 10 sidor. Se funktion i Word, Referenser>Innehållsförteckning.

## Referenser

Relevanta dokument listas med benämning och nummer. Exempel på referenstabell:

| **Ref** | **Dokument** | **Nummer** | **Utgivare** | **Bedömning** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Bakgrund

Denna Flygsäkerhetsdeklaration är ett entydigt uttalande att [Objekt], uppfyller angivna flygsäkerhetskrav, att eventuella ej uppfyllda flygsäkerhetsvillkor är kompenserade, samt att produkten har en flygsäkerhetsmässigt acceptabel risknivå under de förutsättningar som anges.

Deklarationen åtföljs av en redovisning av det underlag som behövs för att visa att deklarationen är helt underbyggd. Flygsäkerhetsdeklarationen sammanfattar också allt övrigt underlag som planer, specifikationer och rapporter i ett klart uttalande.

Flygsäkerhetsdeklarationens omfattning kan skilja sig mellan system med enbart militär användning, och system som även används av civila luftfartyg. Flygsäkerhetsdeklarationen kan aldrig omfatta driften av systemet, t.ex. metodanvisningar, utbildningar eller fortsatt driftvärdighet, om ansvaret för dessa områden åvilar annan organisation. Avgränsningar av denna typ ska tydligt framgå i dokumentet.

Om tillämpligt, beskriv rollfördelning och ansvarsfördelning (gärna med bild). Under rubriker som avhandlar områden utanför FMV:s ansvar (t.ex. ”2.7 Utbildning”) ska ansvarig aktör anges, bl.a. för att förtydliga TC Led ansvarsområde.

Denna Flygsäkerhetsdeklaration omfattar...

# Systemidentifiering

Här ges en översiktlig beskrivning av systemet eller produkten, och eventuell ändring. Lämplig omfattning: några meningar. Samtliga förekommande förkortningar i systembenämningen ska skrivas ut.

Systemet [Objekt] är... avsett för...

## Benämning och modellbeteckning

### Aktuell version

Identifiering av den version för vilken denna deklaration gäller.

|  |  |
| --- | --- |
| **Systembenämning** |  |
| **Modellbeteckning** |  |
| **Typnummer** |  |
| **[Förrådsbeteckning]** |  |
| **[Förrådsbenämning]** |  |

### Ingående delsystem och viktigare produkter

Nedan görs en uppräkning av ingående delsystem/produkter för att på ett fullständigt sätt ange vilka delar som omfattas av Flygsäkerhetsdeklarationen, och som därmed får lov att användas tillsammans med stöd av denna deklaration.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Förrådsbenämning** | **Förrådsbeteckning** | **Anmärkning** |
|  |  |  |

### [Materielsystemstruktur]

Om Flygsäkerhetsdeklarationen gäller ett materielsystem redovisas här produktstruktur, eventuella certifikat och godkännanden, deras relation till varandra samt innehavare av respektive tillståndsdokument. Sammanställningen kan beskrivas i prosaform.

Utöver detta ska en Flygsäkerhetsdeklaration för ett materielsystem innehålla en beskrivning av sambandet till överordnat försvarssystem. En Flygsäkerhetsdeklaration för en produkt ska innehålla en beskrivning av sambandet till överordnat materielsystem.

## Tekniskt utförande [och förändring]

Här ges en kortfattad beskrivning av systemets principiella uppbyggnad, vilka delsystem som finns, hur många delsystem av samma slag som kan kopplas samman, m.m. Om systemet utgörs av en uppdaterad version av redan driftsatt system, redovisas principiella tekniska förändringar jämfört med närmast föregående driftsatta version (ska-krav).

Systemets principiella uppbyggnad och materielinnehåll är enligt följande...

[Detta system utgörs av en uppdaterad version av redan driftsatt system. Följande tekniska förändringar, jämfört med närmast föregående driftsatta version, omfattas av deklarationen:]

Den tekniska, övergripande redovisningen som lämnas avseende ändringen ovan, ska stödjas av lämplig och övergripande teknisk dokumentation i form av förenklade skisser, beskrivningar och ritningar.

Systemets tekniska utförande inklusive interna gränsytor redovisas i följande dokument samt följande ritningsunderlag.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dokumentnamn** | **Dokumentbeteckning** | **Anmärkning** |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Versionsidentifiering och konfigurationsstatus

Nedan anges identifiering av ny samt föregående version av systemet. Om det rör sig om ett nytt system, ange detta samt ”N/A” för tidigare driftsatt version.

|  |  |
| --- | --- |
| **Version av systemet för vilket denna deklaration gäller** |  |
| **Tidigare deklarerad version av systemet** |  |

Systemets konfigurationsstatus redovisas i [följande dokument/tabell]…

Här anges den konfigurationsstatus som deklarationen avser. Beroende på utvecklingsläge kan den till exempel omfatta utgåva av kravspecifikation eller typgranskningsbevis kompletterad med lista på fastställda TO, om man inte har en mer formell definition av grundkonfigurationer (baselines).

## Konfigurationsledning

Här redovisas systemets konfigurationsstyrning och konfigurationsledning. Se FMV VHL om Konfigurationsledningsplan och Konfigurationsrevisionsrapport.

## Märkning

[Märkning av systemet är utförd på följande sätt:]

[Märkning av delsystem är utförd på följande sätt:]

## Publikationer

Här redovisas manualstrukturen för systemet. Detta innefattar användarinstruktioner och instruktioner för underhåll, samt system för hantering (framställning, uppdatering och underhåll) av instruktioner.

Följande publikationer innehåller sådana tvingande hanteringsregler/förfaringssätt som är nödvändiga att följa för att här aktuell flygsäkerhetsdeklaration ska gälla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dokumentnamn** | **Dokumentbeteckning** | **Anmärkning** |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Utbildning

Här redovisas utbildningsstruktur (inklusive ansvarsfördelning) för användning och underhåll av systemet.

## Underhållssystem och fortsatt driftvärdighet

Under denna rubrik redogörs för systemets underhållssystem, och organisation/ system för bibehållande av fortsatt driftvärdighet/systemvärdighet.

## Avvikelsehantering

System för insamling, analys och utredning av information om fel, felfunktioner och brister avseende berörd materiel redovisas här. Observera att detta kan omfatta system och processer hos såväl operatör som vid FMV.

# Användningsområde, användningsmiljöer och gränsytor

Nedan beskrivs det användningsområde, de användningsmiljöer och de gränsytor för vilka denna flygsäkerhetsdeklaration är giltig.

## Användningsområde

Beskriv hur systemet är avsett att användas. Observera att användningsområde ska beskrivas på ett sådant sätt att man med rimlig säkerhet kan säga att systemet inte kommer att användas på ett annat sätt. Samtidigt måste användningsområde preciseras så långt det är rimligt, så att såväl operatör som granskare får en tydlig bild av systemets användning.

[Systemet] [är avsett för]…

## Användningsmiljöer

Här ska tydligt framgå i vilka miljöer som systemet är tillåtet för användning. Detta är avgörande information för att bedöma systemets risker samt att minimera risken för felanvändning.

T.ex: Temperaturintervall; luftfuktighet; vindstyrkor; inomhus/utomhus/i fordon; på land/i vatten; personburet; mastmontering; vibrationer; etc.

[Systemet] [är avsett för användning inom följande gränser]…

## Gränsytor

Här presenteras och beskrivs övergripande samtliga tekniska gränsytor till/mot andra system/bruksenheter. Hänvisning ska göras till gällande specifikationer. Eventuella flygsäkerhetskritiska konsekvenser ska vara utredda, hanterade och redovisas här.

Gränsytors funktion är viktig för säkerheten. I ett gränssnitt kan delsystem och hårdvara från olika tillverkare, organisatoriska enheter och kulturer mötas. Dessutom överförs information som ska vara specificerade i gränsytespecifikationer. En bra genomförd analys av detta område bygger på en god sammanställning av vilka gränssnitt som förekommer, samt vilken interaktion med andra tekniska system och produkter som kan förekomma. Nedan görs en sådan sammanställning.

Interna gränsytor behandlas i kap 2.2 ovan.

Systemet har följande gränsytor mot andra system:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eget system/ bruksenhet** | **Gränsyta** | **Anslutande system** | **Dokument-namn** | **Dokument-beteckning** | **Datum** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Kravuppfyllnad och säkerhet

Översiktlig redovisning av (och hänvisning till) Kravsammanställning för aktuellt system.

I redovisade dokument ska redovisas de funktionella och fysiska kraven i system- eller produktspecifikationen. Betydelsefulla flygsäkerhets- och luftvärdighetsfrågor ska vara särskilt identifierade. Även processen för identifiering och hantering av krav ska redovisas.

## Kravsammanställning

Följande dokument utgör kravsammanställning för systemet:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dokumentnamn** | **Dokumentbeteckning** | **Anmärkning** |
|  |  |  |

Identifiering och hantering av funktionella och fysiska krav [har skett enligt…]

Flygsäkerhetsanknutna krav [har hanterats enligt…].

## Safety Program Plan

Följande dokument beskriver fastställd Safety Program Plan för systemet:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dokumentnamn** | **Dokumentbeteckning** | **Anmärkning** |
|  |  |  |

## Genomförd flygsäkerhetsanalys

Under denna rubrik sammanfattas det arbete som genomförts avseende riskanalys, kravidentifiering och kravuppfyllnad, och som kan ingå i efterfrågad säkerhetsbevisning inför t.ex. ansökan om tillståndsdokument hos Transportstyrelsen.

Ange de underlag som ingår i här aktuell deklaration.

[Följande flygsäkerhetsarbete är genomfört:…

Som grund för denna Flygsäkerhetsdeklaration har, utöver ovanstående, följande underlag/flygsäkerhetsdokumentation tagits fram:]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dokumentnamn** | **Dokumentbeteckning** | **Anmärkning** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Särskilda författningar, EU-direktiv och standarder

Här redovisas de särskilda säkerhetsanknutna lagar, förordningar, föreskrifter, EU-direktiv samt standarder mot vilka flygsäkerheten deklareras.

Säkerhetsanalys och Flygsäkerhetsdeklarationen görs mot följande författningar, EU-direktiv och standarder:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Delsystem** | **Författning/standard** | **Dokumentnamn och beteckning** |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Andra myndigheters godkännanden, certifiering etc.

Här redovisas eventuella säkerhetsanknutna myndighetsgodkännanden för systemet. Med andra myndigheter avses här inte FM.

Följande myndighetsgodkännanden, certifikat eller motsv. gäller för systemet:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Delsystem/komponent | Typ av godkännande | Utfärdat av | Datum |
|  |  |  |  |

## Oberoende systemgranskning

Här anges i vilken omfattning oberoende granskning enligt TC Led HR 1 har genomförts/kommer att genomföras. Eventuella granskningsrapporter ska ingå i referenslistan.

## Kravuppfyllnad

Här fastställs att säkerhetshanteringen är fullständig genom att samtliga krav är omhändertagna. Kravuppfyllnadsdokument uppges som referens.

Samtliga fysiska, funktionella och flygsäkerhetsanknutna krav på systemet är omhändertagna.

I följande dokument verifieras kravuppfyllnad för systemet:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dokumentnamn** | **Dokumentbeteckning** | **Anmärkning** |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Restriktioner och avvikelser

Här ska framgå vilka restriktioner som har varit nödvändiga att införa, med anledning av ej uppfyllda krav eller av annan anledning. Observera att en restriktion är någon form av (tillfällig) inskränkning i nyttjandet. Krav på viss utbildning för att minimera en risk, eller krav på att följa en viss materielvårdsföreskrift, utgör inte restriktion.

Restriktioner för systemet redovisas översiktligt här. Utförlig restriktionsdokumentation utgör referens. Om inga restriktioner är giltiga för produktgruppen, införs ”N/A” i tabellens första cell.

[Inga restriktioner är giltiga för detta system.]

[För att denna deklaration ska vara giltig ska följande restriktioner följas:]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Restriktions­nummer** | **Namn** | **Innebörd** | **Anmärkning** |
| [N/A] |  |  |  |

# Deklaration

Flygsäkerhetsdeklarationen ska utgöra ett entydigt uttalande från FMV att systemet uppfyller ställda flygsäkerhetskrav, med hänsyn till ovan redovisade åtgärder. Avgränsningar avseende ansvar för drift etc. ska kortfattat men tydligt framgå i detta kapitel, ev. med hänvisning till utförligare beskrivning enligt ovan. Vem som fattat beslutet samt föredragande ska anges i enlighet med gällande delegeringsordning.

Textförslag enligt nedan. Hänvisningar till t.ex. TO, föreskrifter, uppföljningsåtgärder och restriktioner stryks om sådana ej är tillämpliga.

Denna Flygsäkerhetsdeklaration omfattar det totala systemet som identifieras i kap 2 ovan. Deklarationen grundas på att komplett flygsäkerhetsverksamhet, utan begränsningar, har genomförts för systemet enligt redogörelsen i kap 4. Alla de åtgärder som beslutats för att kunna nå kravställd flygsäkerhetsnivå är genomförda och verifierade.

FMV deklarerar härmed, baserat på genomfört designarbete inklusive verifiering och validering av beskriven konfiguration, att:

* [Objektet] uppfyller ställda flygsäkerhetskrav i enlighet med vad som redovisas ovan.
* [Objektet] inte har någon känd icke tolerabel flygsäkerhetspåverkande egenskap, under förutsättning att den används inom ramen för utgivna/gällande instruktioner och föreskrifter.
* Varje luftvärdighets- eller flygsäkerhetsvillkor som ej uppfyllts är kompenserat genom faktorer som leder till en likvärdig flygsäkerhetsnivå för [Objektet].

För att under livstiden behålla [Objektet] på tolerabel risknivå, krävs att gällande [manualer, hanterings- och handhavandebestämmelser, TO, materielvårdsföreskrifter, meddelade särskilda uppföljningsåtgärder samt restriktioner] följs.

Systemet uppfyller härmed ställda flygsäkerhetskrav, med hänsyn till ovan redovisade åtgärder.

Beslut i detta ärende har fattats av XXX. Föredragande har varit XXX. I den slutgiltiga beredningen har även XXX deltagit.

FÖRSVARETS MATERIELVERK

Namn  
TC Led Namn  
 Befattning

Bilagor

Sändlista

Arkiv