**Blå text**är hjälptexter och förklaringar i vägledning.

**Svart text**   
är mallens rubriker, tvingande texter och exempel på hur text kan utformas under vissa rubriker.   
Svart text inom ”[ ]” utgör exempeltexter och dessa får även anpassas till aktuellt tekniskt system.   
Ta bort textförslag inom ”[ ]” som inte används.

Systemsäkerhetsdeklaration (SSD) för [tekniskt system]  
(x bilagor)

Vägledning som stöd för utarbetande av Systemsäkerhetsdeklaration

|  |
| --- |
| Infoga en teckning eller bild av aktuellt tekniskt system.  *Bilden ska motsvara omfattningen av det som deklareras.* |

Systemsäkerhetsdeklaration (SSD) utfärdas vid överlämning av typkonfiguration vid systemöverlämning (SÖL).

Systemsäkerhetsdeklarationen (SSD) utgör en sammanfattning över genomfört systemsäkerhetsarbete hos både beställare och konstruktör för ett visst tekniskt system (produkt), vilket baseras på kraven i Systemmålsättning (SMS 2) omsatt till beställarens Systemsäkerhetsplan (SSPP). Preciserade krav kan finnas i Kravelementlistan (KEL).

Systemsäkerhetsdeklarationen (SSD) redovisar att gällande EU-rätt och svensk lagstiftning vid leveranstidpunkten är uppfylld, att kravställarens systemsäkerhetskrav är uppfyllda samt att det tekniska systemet erbjuder betryggande säkerhet.

Benämningen på Systemsäkerhetsdeklarationen är alltid ”ren”, dvs. utan epitet i form av ”preliminärt”, ”tidsbegränsat”, ”interimistiskt”, ”tillfälligt”, ”begränsat”, ”slutligt”, ”för försöksvis användning” mm. Eventuella behov av exempelvis tidsbegränsning eller för viss verksamhet, anges detta i lämpligt underavsnitt.

Med verifiering avses att det tekniska systemets konstruktion uppfyller ställda systemsäkerhetskrav.

Rubriker och tabeller som inte använts fylls lämpligen i med ”Ej tillämpligt”, ”N/A”, ”-” eller något motsvarande. Valbara tabeller med förslagstext inom hakparentes kan däremot tas bort.

För tekniska system som i någon form ska provas/testas av Försvarsmakten (org- och metodförsök eller materielförsök) som inte överlämnas så sker denna verksamhet i FMV:s eller i konstruktörens regi. För sådan verksamhet som sker med inlånad personal tas en Arbetsmiljööverenskommelse fram. Den provande/testande organisationen ställer krav på erforderlig riskdokumentation. För sådan verksamhet används systemsäkerhetsrapport (SAR) eller annan riskdokumentation som grund för Arbetsmiljööverenskommelsen.

Gör så här för att ta bort hjälptexten (blå) när Systemsäkerhetsdeklarationen är klar:

1. Högerklicka på ”Hjälptext” i formatfönstret under ”Start”
2. Klicka på ”Markera alla instanser”
3. Tryck på ”Delete” (nu ska enbart den svarta texten finnas kvar). Ta även bort den gråa rutan på framsidan.
4. Kontrollera slutligen då mallen är ifylld att alla valbara ”[ ]” är borttagna samt att ej använda exempeltexter inom ”[ ]” är strukna och valbara tabeller är borttagna.

Innehållsförteckning

[1 Bakgrund 4](#_Toc148970614)

[1.1 Omfattning 4](#_Toc148970615)

[1.2 Bilageförteckning 4](#_Toc148970616)

[1.3 Tidigare utfärdade systemsäkerhetsbeslut 5](#_Toc148970617)

[1.4 Förkortningar och förklaringar 5](#_Toc148970618)

[2 Systemidentifiering 6](#_Toc148970619)

[2.1 Konfiguration, tekniskt utförande 6](#_Toc148970620)

[2.2 Integrationsprodukter med egna systemsäkerhetsbeslut 7](#_Toc148970621)

[2.3 Gränsytor till andra tekniska system 7](#_Toc148970622)

[2.4 Gränsytor till anläggningstekniska basresurser 8](#_Toc148970623)

[2.5 Materielpublikationer, märkning respektive tekniska data 9](#_Toc148970624)

[2.6 Ingående ammunition samt övriga explosiva varor 9](#_Toc148970625)

[2.7 Kemiska produkter 10](#_Toc148970626)

[3 Det tekniska systemets användningsområden 11](#_Toc148970627)

[3.1 Användningsmiljöer 11](#_Toc148970628)

[3.2 Användarbeskrivning (persona) 11](#_Toc148970629)

[4 Redovisning av genomfört systemsäkerhetsarbete 12](#_Toc148970630)

[4.1 Vägval 1 – Författningsenliga krav 14](#_Toc148970631)

[4.2 Vägval 2 – Godkännande av annan stat 15](#_Toc148970632)

[4.3 Vägval 3 – Godkännande av annan part 16](#_Toc148970633)

[4.4 Vägval 4 – Övriga standarder 17](#_Toc148970634)

[4.5 Vägval 5 – Designregler 18](#_Toc148970635)

[4.6 Vägval 6 – Beprövat system 19](#_Toc148970636)

[4.7 Vägval 7 – Riskmatriser 20](#_Toc148970637)

[5 Systemsäkerhetsvärdering 21](#_Toc148970638)

[6 Särskild uppföljning 23](#_Toc148970639)

[7 Kvarstående olycksrisker 24](#_Toc148970640)

[8 Ställningstagande 25](#_Toc148970641)

[9 Beredning 25](#_Toc148970642)

[10 Beslut 26](#_Toc148970643)

Bakgrund

Kortfattad beskrivning om anledningen till utfärdandet av denna systemsäkerhetsdeklaration. Exempelvis anskaffning av nya tekniska system, införande av ny förmåga, ändring (modifiering) av befintlig materiel alternativt förändrat användningssätt eller omgivningsmiljö.

## Omfattning

Kortfattad beskrivning av det tekniska systemet. Om det tekniska systemet utgörs av en ny version genom ändring (modifiering) ska principiella tekniska förändringar beskrivas.

## Bilageförteckning

Bifoga sådan riskdokumentation som Försvarsmakten kommer att ha nytta av, exempelvis Systemsäkerhetsutlåtande (SCA), Systemsäkerhetsrapport (SAR) och Risklogg (RL) samt Försäkran om överensstämmelse (DoC) eller andra godkännanden. Riskloggen (RL) ska även överlämnas digitalt för fortsatt arbete i Arbetsgrupp för systemsäkerhet (SSWG).

Om bilagan har ett eget dokument-id så ska detta anges särskilt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bilagetitel** | **Bilagebeteckning, datum** | **Version** |
| Bilaga 1 Systemsäkerhetsutlåtanden (SCA)  inklusive bilagor | [dokumentid., 20åå-mm-dd] | [nr] |
| Bilaga 2 [Bilaga namn] | [dokumentid., 20åå-mm-dd] | [nr] |
| Bilaga [n] [Bilaga namn] | [dokumentid., 20åå-mm-dd] | [nr] |

Obs! Ange även antal bilagor direkt under huvudrubriken.

## Tidigare utfärdade systemsäkerhetsbeslut

[Ej tillämpligt.]

Denna text används under införandetiden (ombyggnation av en serie under ett tidsintervall) alternativ om nya versioner tas fram av det ursprungliga tekniska systemet och som kommer att finnas kvar parallellt med den nya konfigurationen.

[Tidigare utfärdad Systemsäkerhetsdeklaration (Systemsäkerhetsgodkännande) är fortsatt giltig för ej ändrade (modifierade) tekniska system:]

| **Dokumentnamn** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

Denna text används om det tidigare har utfärdats en systemsäkerhetsdeklaration (systemsäkerhetsgodkännande) för här aktuellt tekniskt system och detta ersätts av denna systemsäkerhetsdeklaration, så ska den tidigare systemsäkerhetsdeklarationen (systemsäkerhetsgodkännande) upphävas. Notera att detta även ska framgå av ”10 Beslut”.

[Tidigare utfärdad Systemsäkerhetsdeklaration (Systemsäkerhetsgodkännande[[1]](#footnote-2)) upphävs:]

| **Dokumentnamn** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Förkortningar och förklaringar

Ange förkortningar och förklaringar som använts för det tekniska systemet. Förkortningar som används inom systemsäkerhetsområdet behöver inte anges då dessa finns i H SystSäk.

| **Begrepp, förkortning, akronym** | **Förklaring** |
| --- | --- |
|  |  |

# Systemidentifiering

|  |  |
| --- | --- |
| Förrådsbeteckning: | Mxxxx-xxxxxx |
| Förrådsbenämning: |  |
| Systembenämning: |  |
| Modellbeteckning: |  |
| Övriga benämningar: |  |
| Legal tillverkare: |  |

Med ”Legal tillverkare” avses den som har fullt produktsäkerhetsansvar, men är inte nödvändigtvis den som fysiskt tillverkar produkterna.

## Konfiguration, tekniskt utförande

Denna text används för att ange detaljerad information om tekniskt utförande. Normalt bör man hänvisa till en baskonfigurationsrapport eller motsvarande. Avsnittet kan kompletteras med blockschema som beskriver aktuellt tekniskt system med dess gränsytor.

[Konfigurationen av det tekniska systemet framgår av baskonfigurationsrapport enligt   
referens 1.]

[Konfigurationen av det tekniska systemet framgår av [XXXXX].]

[Konfigurationen av det tekniska systemet framgår av nedanstående tabell.]

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

Denna text används vid överlämning (ej lån) av tekniskt system avsedda för begränsad användning för någon av nedanstående verksamheter. Efter genomförd verksamhet genomförs KÖL.

[Det tekniska systemets utförande är inte i serieutförande utan ska endast användas för [verifiering] [validering] [provning] [test] [materielförsök] [org- och metodförsök] .]

## Integrationsprodukter med egna systemsäkerhetsbeslut

[Det tekniska systemet innehåller inga integrationsprodukter med egna systemsäkerhetsbeslut.]

För integrationsprodukter ska systemsäkerhetsdeklarationer (systemsäkerhetsgodkännanden) anges i tabellen. För ammunition och explosiva varor finns ett särskilt avsnitt nedan.

[Det tekniska systemet innehåller följande integrationsprodukter med egna systemsäkerhetsbeslut.]

| **Integrationsprodukt** | **Förrådsbeteckning** | | **Förrådsbenämning** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | | |
| **Systemsäkerhetsbeslut** | | **Dokumentbeteckning** | | **Datum** | **Version** |
|  | |  | | åååå-mm-dd |  |

Beskriv även på vilket sätt de underliggande systemsäkerhetsdeklarationerna (systemsäkerhetsgodkännanden) omhändertas i denna systemsäkerhetsdeklaration. Exempelvis om identifierade olycksrisker i de underliggande systemsäkerhetsdeklarationerna har infogats i en gemensam risklogg eller om riskloggar från respektive systemsäkerhetsdeklaration biläggs eller hänvisas till samt om endast integrationsrisker samt nya olycksrisker hanteras i en gemensam risklogg på den högre systemnivån.

## Gränsytor till andra tekniska system

[Det tekniska systemet används fristående och har därför inga gränsytor till andra tekniska system.]

Om det tekniska systemet endast har vanligt förekommande gränsytor till ett annat tekniskt system så kan texten nedan användas.

[Det tekniska systemet har gränsytor till andra tekniska system som används enligt tillverkarens anvisningar.]

Här beskrivs övergripande samtliga tekniska gränsytor till/mot andra tekniska system. Hänvisning bör ske till gällande gränsytespecifikationer mot dessa externa tekniska system.

[Det tekniska systemet har följande gränsytor till andra tekniska system eller produkter.]

| **Gränsyta på eget system** | **Gränsyta till anslutande system** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| **Gränsytespecifikation** | | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
|  | |  | åååå-mm-dd |  |

Eventuella systemsäkerhetskritiska/säkerhetskritiska konsekvenser ska vara utredda, hanterade och redovisas i denna systemsäkerhetsdeklaration med en sammanställning av vilka gränssnitt som förekommer, samt vilken interaktion med andra tekniska system och produkter som kan förekomma*.*

## Gränsytor till anläggningstekniska basresurser

[Det tekniska systemet används fristående och har därför inga gränsytor till anläggningstekniska basresurser.]

Om det tekniska systemet endast har vanligt förekommande gränsytor såsom   
”TN-S 230/400V AC 50 Hz” så kan texten nedan användas. Detta gäller exempelvis för   
CE-märkta produkter som ansluts till ett vägguttag.

[Det tekniska systemet har gränsytor till anläggningstekniska basresurser som används enligt tillverkarens anvisningar.]

Här beskrivs övergripande samtliga tekniska gränsytor till anläggningstekniska basresurser. Hänvisning bör ske till gällande gränsytespecifikationer mot dessa anläggningstekniska basresurser.

[Det tekniska systemet har följande gränsytor till anläggningstekniska basresurser.]

| **Gränsyta på eget system** | **Gränsyta till anslutande system** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| **Gränsytespecifikation** | | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
|  | |  | åååå-mm-dd |  |

Anläggningars gränsytor kan hanteras på olika sätt beroende på hur dessa definieras:

Alternativ 1:  
Det tekniska systemets krav på de anläggningstekniska basresursernas gränsytor samt dess prestanda och kvalitet ska ingå i systemsäkerhetsbesluten.

Alternativ 2:  
Det tekniska systemet ska tillsammans med de anläggningstekniska basresurserna ingå i systemsäkerhetsbesluten.

## Materielpublikationer, märkning respektive tekniska data

Den tekniska dokumentationen kan utgöras av tillverkarens bruksanvisningar, underhållsinstruktioner, skyltar och/eller märkningar alternativt av FMV:s materielpublikationer samt eventuellt utbildningsunderlag och underlag för verksamhetsregler, exempelvis SäkR.

[Det tekniska systemets materielpublikationer, märkning respektive tekniska data beskriver avsedd användning.]

| **Materielpublikation** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Ingående ammunition samt övriga explosiva varor

[Det tekniska systemet innehåller ingen ammunition eller explosiva varor.]

Om ammunition ingår i det anskaffade tekniska systemet, eller att det tekniska systemet ska kunna använda tidigare anskaffad ammunition, ska ammunitionens förrådsbeteckning och förrådsbenämning redovisas. Detta gäller även för övriga explosiva varor.

[I det tekniska systemet får följande ammunition användas, förvaras och transporteras.]

| **Ammunition (förrådsbenämning)** | **Förrådsbeteckning** | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |
| **Systemsäkerhetsdeklaration** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

[Ammunitionen får användas, förvaras och transporteras i följande tekniska system.]

| **Tekniska system (förrådsbenämning)** | **Förrådsbeteckning** |
| --- | --- |
|  |  |

Om de explosiva varorna saknar egen systemsäkerhetsdeklaration anges detta i tabellen.

[I det tekniska systemet får följande explosiva varor användas, förvaras och transporteras.]

| **Ammunition (förrådsbenämning)** | **Förrådsbeteckning** | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |
| **Systemsäkerhetsdeklaration** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Kemiska produkter

[Det tekniska systemet innehåller inga kemiska produkter.]

Här redovisas de kemiska produkter som dels ingår i det tekniska systemet, dels används vid underhåll och förrådshållning (transport) och som fordrar särskild redovisning kopplade till identifierade olycksrisker. Referens till Miljöplanen kan anges.

[Det tekniska systemet innehåller kemiska produkter och Säkerhetsdatabladen redovisas enligt Miljöplan.]

[Det tekniska systemet innehåller eller använder följande kemiska produkter under användning, underhåll och förrådshållning (transport):]

| **Säkerhetsdatablad** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

Säkerhetsdatabladen kan bifogas systemsäkerhetsdeklarationen alternativt redovisas i miljöarbetet.

# Det tekniska systemets användningsområden

Om det tekniska systemet ska användas på annat sätt eller i en annan användningsmiljö än det som finns beskrivet som avsedd användning i tillverkarens bruksanvisning och/eller underhållsinstruktioner behöver ett kompletterande systemsäkerhetsarbete genomföras och redovisas i FMV:s Systemsäkerhetsrapport (SAR) eller i denna systemsäkerhetsdeklaration.

## Användningsmiljöer

[Det tekniska systemet uppfyller kravställda användningsmiljöer enligt Systemmålsättning (SMS 2).]

Här anges om det finns begräsningar på användningsmiljöer utifrån kraven som angavs i Systemmålsättning (SMS 2). Detta kan exempelvis vara tillåtna temperaturområden, fuktnivåer, tryckförändringar, vibrationer, accelerationer, krav på inomhusmiljö eller väder.

[Det tekniska systemet uppfyller kravställda användningsmiljöer enligt Systemmålsättning (SMS 2) med följande undantag:]

Om Systemmålsättning (SMS 2) saknar krav på användningsmiljöer tillämpas nedanstående text.

[Tillåtna användningsmiljöer framgår av konstruktörens bruksanvisning.]

[Följande användningsmiljöer har tillämpats för det tekniska systemet:]

| **Användningsmiljöer** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Användarbeskrivning (persona)

[Det tekniska systemet uppfyller kravställd Användarbeskrivning enligt Systemmålsättning (SMS 2).]

Här anges om det finns begräsningar för de tänkta användarna utifrån kraven som angavs i Systemmålsättning (SMS 2). Detta kan exempelvis vara olika kroppsliga mått (exempelvis längd) eller krav på syn eller hörsel. FM bestämmer själva vilka kompetenser en användare ska ha (exempelvis inneha B-körkort eller krav på förståelse av engelska).

[Det tekniska systemet uppfyller kravställd Användarbeskrivning enligt Systemmålsättning (SMS 2) med följande undantag:]

Om Systemmålsättning (SMS 2) saknar krav på användarna tillämpas nedanstående text.

[Beskrivning av tillåtna användare framgår av konstruktörens bruksanvisning.]

[Följande Användarbeskrivning har tillämpats vid konstruktion av det tekniska systemet:]

| **Användarbeskrivning** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

# Redovisning av genomfört systemsäkerhetsarbete

Här ges en sammanfattning över både FMV:s och konstruktörens genomförda systemsäkerhetsarbete inför systemöverlämningen (SÖL) av det tekniska systemet.

Vid ändring (modifiering) av ett tekniskt system, ska den nya systemsäkerhetsdeklarationen omfatta de tekniska system som efter modifieringen avses att användas tillsammans. De modifierade delsystemen ska därvid utgöra en integrerad del av det tekniska systemet och därigenom omfattas av allt det systemsäkerhetsarbete som leder fram till den nya systemsäkerhetsdeklarationen.

Systemmålsättningen (SMS 2), innehållandes referens till aktuell Systemsäkerhetsledningsplan (SSMP), inriktar FMV:s systemsäkerhetsarbete, vilket ska redovisas här.

FMV:s systemsäkerhetsarbete har genomförts i enlighet med FMV:s Systemsäkerhetsplan (SSPP). Systemsäkerhetsarbetet har bedrivits utifrån att uppfylla gällande EU-rätt, svensk lagstiftning och Försvarsmaktens Systemmålsättning (SMS 2) inklusive kravelementlistan.

[Försvarsmaktens Systemmålsättning (SMS 2) inklusive kravelementlista saknas.]

Kravdokument som styr FMV:s systemsäkerhetsarbete redovisas i nedanstående tabell.

Systemsäkerhetsarbetet har genomförts i enlighet med följande styrande dokument:

| **Kravdokument** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
| Systemmålsättning (SMS 2) |  | åååå-mm-dd |  |
| Kravelementlista |  |  |  |
| FMV Systemsäkerhetsplan (SSPP) |  |  |  |
| [..(andra kravställande dok)] |  |  |  |

Referensdokument som innehåller information om systemsäkerhet, där merparten kommer från konstruktören, redovisas i nedanstående tabell.

FMV:s systemsäkerhetsarbete baseras på följande dokumentation:

| **Referensdokument** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
| Systemsäkerhetsutlåtande (SCA) med bilagor |  | åååå-mm-dd |  |
| [..(andra systemsäkerhetsbeslut)] |  |  |  |
| [..(andra rapporter eller tekniskt underlag)] |  |  |  |
| [..(andra driftuppföljningsunderlag)] |  |  |  |

Resultatet av FMV:s systemsäkerhetsarbete dokumenteras i olika dokument och dessa redovisas i nedanstående tabell.

Resultatet av FMV:s systemsäkerhetsarbete redovisas i följande dokument:

| **Redovisande dokument** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
| [Systemsäkerhetsrapport (SAR)] |  | åååå-mm-dd |  |
| [Risklogg (RL)] |  |  |  |
| [Protokoll från Rådgivningsgrupperna] |  |  |  |
| [Granskningsprotokoll för SCA och övrig riskdokumentation] |  |  |  |
| [..(andra dokument)] |  |  |  |

Under avsnitt 4.1 – 4.7 redovisas vilka vägval och vilket systemsäkerhetsarbete som FMV genomfört. Detta ska inte vara en avskrift av konstruktörens arbete.

[Nedan finns en beskrivning av de vägval som FMV har tillämpat för det tekniska systemet.]

[Nedan finns en förenklad beskrivning av de vägval som FMV har tillämpat för det tekniska systemet. En utförlig redovisning finns i FMV:s Systemsäkerhetsrapport (SAR).]

## Vägval 1 – Författningsenliga krav

Här redovisas, direkt eller indirekt, vilken EU-rätt, svensk lagstiftning samt harmoniserade standarder som har tillämpats för det tekniska systemet. Om en CE-liknande process har genomförts ska motsvarande redovisning ske. Om en oberoende granskning av annan part har skett kan detta redovisas under vägval (VV3). Detta gäller även VoV-verksamhet genomförd av FMV T&E.

Om undantag för militär materiel/militär verksamhet åberopas ska detta redovisas här.

[För CE-märkta produkter redovisas tillämpade förordningar/direktiv samt harmoniserade och andra standarder i tillhörande Försäkran om överensstämmelse (DoC).]

[För rattmärkta produkter redovisas tillämpade förordningar/direktiv samt harmoniserade och andra standarder i tillhörande Försäkran om överensstämmelse (DoC).]

[För [xxxxx] redovisas tillämpade [zzzzz] och standarder i tillhörande Certifikat om överensstämmelse (CoC).]

[Följande EU-rätt och svensk lagstiftning har tillämpats utan undantag för militär materiel för det tekniska systemet.]

[Följande EU-rätt och svensk lagstiftning har tillämpats med undantag för militär materiel för det tekniska systemet.]

Tabell 1 - Vägval 1

| **Författningsenliga krav** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
| [EU-förordning] |  | åååå-mm-dd |  |
| [EU-direktiv] |  |  |  |
| [Svensk lagstiftning] |  |  |  |
| [Svensk förordning] |  |  |  |
| [Svensk föreskrift] |  |  |  |
| [..(andra författningsenliga krav)] |  |  |  |

Nedan beskrivs i fritext vilka undantag som har gjorts, dvs vad som inte är uppfyllt och hur FMV har kompenserat för detta, exempelvis genom att tillämpa andra vägval.

## Vägval 2 – Godkännande av annan stat

[Detta vägval har inte tillämpats.]

Med godkännande utgivet av annan stat avses främst en utländsk försvarsmyndighet. Om en annan stat har godkänt (eller likvärdig benämning) det tekniska systemet så ska även systemsäkerhetsrapporter eller annan motsvarande systemsäkerhetsdokumentation bifogas.

Den som anskaffar tekniskt system eller produkter från annan stat, måste fullt ut analysera innebörden och omfattningen av de godkännanden som systemsäkerhetsvärderingen avser att stödja sig på.

Systemsäkerhetsvärderingen under avsnitt 5 för vägval (VV2) ska omfatta följande:

* Att godkännandet från annan stat omfattar den aktuella versionen av det tekniska systemet eller produkten
* Att systemsäkerhetsarbetet har följt en etablerad systemsäkerhetsstandard
* Att systemsäkerhetsdokumentationen har granskats och bedömts trovärdig
* Att Försvarsmaktens avsedda användning ryms inom ovanstående
* Godkännande utgivet av annan stat ska biläggas systemsäkerhetsdeklarationen (SSD).

[Följande systemsäkerhetsbeslut och/eller godkännanden med tillhörande riskdokumentation utfärdade av [staten] avseende det tekniska systemet har utvärderats.]

[Tabell 2 - Vägval 2]

| **Systemsäkerhetsbeslut eller Godkännanden** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Vägval 3 – Godkännande av annan part

[Detta vägval har inte tillämpats.]

Med annan part avses civil myndighet, klassningssällskap, ackrediterade laboratorier, certifierings- och kontrollorgan samt andra organ för validering och verifiering.

Här redovisas även de myndighetsgodkännanden (beslut, intyg eller motsvarande) som finns för att få bruka det tekniska systemet, exempelvis veterinärintyg för hantering av livsmedel i det tekniska systemet.

Om FMV har valt att själva anlita en part för oberoende granskning anges organets namn samt att kontroll har skett av att organet är behöriga att verifiera kraven i aktuella harmoniserade eller normativa standarder.

Länk för att kontrollera om annan part är behörig att genomföra en tredjepartsgodkännande. Länk: [EUROPA – European Commission – Growth – Regulatory policy - SMCS](https://webgate.ec.europa.eu/single-market-compliance-space/#/notified-bodies)

Ta bort länken i Systemsäkerhetsdeklarationen (SSD).

[Följande [civila myndigheter] [klassningssällskap] [certifierings- och kontrollorgan] [organ för validering och verifiering] har utfärdat [beslut] [godkännanden] [certifieringar] för det tekniska systemet eller för ingående delsystem och produkter:]

[Tabell 3- Vägval 3]

| **Part** | **Godkännande** | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |
| **Omfattning** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Vägval 4 – Övriga standarder

[Detta vägval har inte tillämpats.]

Här redovisas vilka övriga civila och militära standarder som har tillämpats. Även valda kravnivåer eller tillämpade avsnitt i standarden behöver anges. Branschstandarder bör vara etablerade, internationellt tillämpade standarder. Harmoniserade standarder och Allmänna råd (AR) redovisas under vägval (VV1).

Med standarder knutna till internationella organisationer avses främst sådana som syftar till att möjliggöra interoperabilitet, exempelvis med eller i NATO, genom att ange gemensamma krav på systemsäkerhet eller områden som påverkar systemsäkerhet.

[Följande övriga civila standarder har tillämpats för det tekniska systemet:]

[Följande övriga militära standarder har tillämpats för det tekniska systemet:]

[Följande övriga civila och militära standarder har tillämpats för det tekniska systemet:]

[Tabell 4 - Vägval 4]

| **Standard** | **Vald kravnivå** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Vägval 5 – Designregler

[Detta vägval har inte tillämpats.]

Med Designregler (DR) avses Försvarsmaktens interna bestämmelser (FIB), Försvarsmaktens Designregler (DR) samt FMV:s Designregler (DR) och handböcker (designregelsamlingar).

Även valda krav, kravnivåer eller tillämpade avsnitt i Designreglerna/handböckerna behöver anges.

Detta vägval är obligatoriskt för ammunition.

[Följande FMV Design- respektive Tekniska handlingsregler inklusive valda krav/kravnivåer/avsnitt avseende systemsäkerhet har tillämpats för det tekniska systemet:]

[Följande handböcker inklusive valda krav/kravnivåer/avsnitt har tillämpats för det tekniska systemet:]

[Tabell 5 -Vägval 5]

| **Design- resp. Tekniska handlingsregler, handböcker** | **Valda krav/kravnivå** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Vägval 6 – Beprövat system

[Detta vägval har inte tillämpats.]

Detta vägval är främst aktuellt vid integration mellan tidigare kända tekniska system eller vid ändring (modifiering) av en plattform.

Med beprövat system avses att kunna åberopa trovärdiga och spårbara drifterfarenheter för det aktuella tekniska systemet eller för vissa delsystem. Dokumentationen bör även innehålla det ursprungliga godkännandet av det tekniska systemet.

[Följande rapporter avseende olyckor, tillbud och andra drifterfarenheter för det tekniska systemet har utvärderats.]

[Följande systemsäkerhetsrapporter över tidigare genomfört systemsäkerhetsarbete för det tekniska systemet har utvärderats.]

[Tabell 6 - Vägval 6]

| **Rapporter över drifterfarenheter** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | åååå-mm-dd |  |

## Vägval 7 – Riskmatriser

[Detta vägval har inte tillämpats.]

Med vägval (VV7) – Riskmatriser avses olycksrisker som har riskmatris som enda bedömningsgrund och som inte har kunnat omhändertas i tidigare vägval. Hänvisning ska i första hand ske till Riskloggen där den samlade informationen om olycksrisken finns.

Om viss skadeklass för en olycksrisk hamnar i rött område i riskmatrisen behöver FM skriftligt bevilja undantag från kraven i Systemmålsättning (SMS 2) utifrån FMV:s hemställan. Sådana beviljanden ska redovisas i tabellen nedan.

[Samtliga identifierade olycksrisker redovisas i Riskloggen (RL). Utvärdering har genomförts och olycksriskerna bedöms rymmas inom Försvarsmaktens krav på Tolerabel risknivå (TR).]

[Endast de identifierade olycksrisker som bedömt genom vägval (VV7) finns redovisade i Riskloggen (RL). Utvärdering har genomförts och olycksriskerna bedöms rymmas inom Försvarsmaktens krav på Tolerabel risknivå (TR).]

Om det endast finns ett fåtal olycksrisker kan dessa listas i tabellen nedan.

[Följande olycksrisker finns i det tekniska systemet:]

| **Risknr/risk-ID** | **Olycksrisk** | **Konsekvens** | **Sannolikhet** | **Motiv för acceptans** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

[Försvarsmakten har bifallit undantag ifrån Tolerabel risknivå (TR) utifrån Systemmålsättning (SMS 2) för följande olycksrisker:]

[Tabell 7 - Vägval 7]

| **Risknr/risk-ID** | **Olycksrisk** | **Dokumentbeteckning** | **Datum** | **Version** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | åååå-mm-dd |  |

# Systemsäkerhetsvärdering

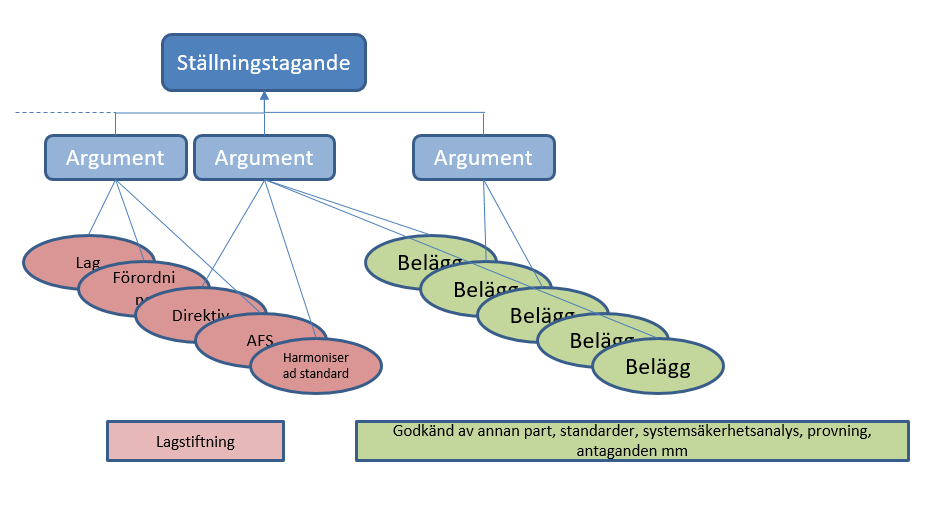
Här redovisas FMV:s Systemsäkerhetsvärdering och de av FMV tillämpade vägvalen. FMV:s tillämpade vägval gentemot FM kan skilja sig från konstruktörens använda vägval gentemot FMV. Exempelvis så kan FMV använt vägval (VV1) för en CE-märkt produkt, medan konstruktören har använt vägval (VV1, VV3, VV4 och VV7) för att kunna CE-märka produkten.

Text utan ”[ ]” ska alltid användas. Övrig text anpassas till aktuellt tekniskt system.

Systemsäkerhetsvärderingen utgör det samlade resultatet av argument och belägg utifrån tillämpade vägval och som tillsammans med ett nedanstående ställningstagande redovisar att det tekniska systemet erbjuder betryggande säkerhet för resterande livscykel utifrån Försvarsmaktens Systemmålsättningen (SMS 2) inklusive kravelementlistan.

Det tekniska systemet [med integrationsprodukter] är säkert därför att redovisade argument och belägg i systemsäkerhetsvärdering har bedömts vara hållbara och sanna samt visar att gällande   
EU-rätt och svensk lagstiftning samt att systemsäkerhetskraven i Systemmålsättning (SMS 2) är uppfyllda genom vägval [VV1 – VV6] [samt att hanterade olycksrisker bedömda enligt vägval (VV7) ryms inom Tolerabel risknivå (TR).]

De författningsenliga kraven enligt Vägval (VV1) är obligatoriska och ska alltid redovisas. I Vägval (VV1) ingår exempelvis CE-märkning eller helbilsgodkännande. Om Vägval (VV1) inte är tillräckligt för att uppnå betryggande säkerhet går man vidare till Vägval (VV2 – VV6) och redovisar använda vägval. Om det finns olycksrisker som inte har kunnat omhändertas i dessa vägval (VV2 – VV6) går man vidare till Vägval (VV7) med bedömning av olycksrisker mot Tolerabel risknivå (TR) uttryckt i riskmatriser.



FMV:s Systemsäkerhetsvärdring ska innehålla argument, belägg samt hur belägget är styrkt av FMV, dvs vad FMV har adderat till under genomfört systemsäkerhetsarbete. Det ska inte vara en avskrift av konstruktörens Systemsäkerhetsvärdering då detta redovisas i dennes riskdokumentation.

Argument skrivs på formatet: ”Det tekniska systemet är säkert därför att:” i syfte att FM enkelt ska förstå varför det tekniska systemet är säkert.

Det tekniska systemet är säkert därför att:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Argument** | **Belägg** | **Motiv för belägget** |
| [Z] | [Xxxxxxxxxxxxxxxxx]  Vägval (VV[X]) | [aaaaaaa] | [ddddddd] |
| [bbbbbbb] | [eeeeeee] |
| [ccccccc] | [fffffff] |
| **Anmärkning** | | | |
|  | | | |

Exempel:

Det tekniska systemet är säkert därför att:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Argument** | **Belägg** | **Motiv för belägget** |
| 1 | Produkten är CE-märkt.  Vägval (VV1) | Försäkran om överensstämmelse (DoC) finns. | Försäkran om överensstämmelse (DoC) har granskats och DoC:n bedöms innehålla korrekta uppgifter. |
| CE-märkning finns på produkten. | CE-märket på produkten är korrekt utfört samt är oförlorbart. |
| Bruksanvisning finns på svenska. | Bruksanvisningen har granskats mot kraven i AFS Maskiner och  ISO 12100. Samtliga punkter i listorna finns med i bruksanvisningen. |
| Stickprovskontroll genomförd på 8 produkter av 100 levererade. | Inga kvalitetsbrister funna. |
| **Anmärkning** | | | |
| Instruktionsboken Mxxxx-xxxxxx innehåller allt väsentligt från tillverkarens bruksanvisning förutom de varningstexter som vänder sig till målsmän för minderåriga. | | | |

# Särskild uppföljning

[Ingen särskild uppföljning krävs av det tekniska systemet.]

Om det från systemsäkerhetsarbetet rekommenderas en särskild uppföljning för att säkerställa att viss teknisk gräns inte överskrids under användning eller att en viss funktion erhålls, så redovisas här vilken typ av uppföljning som krävs och under vilken tidsperiod. Det kan exempelvis avse skotträkning för en viss eldrörstyp och laddning eller att antalet överfarter över en viss vikt för ett brosystem.

[Följande punkter ska följas upp och rapporteras i särskild ordning för det tekniska systemet:]

| **Uppföljnings-punkt nr:** | **Vad ska följas upp?**  **Hur ska det följas upp?**  **Under vilken tidsperiod?** | **Rapporteras till:** | **Anmärkning** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

# Kvarstående olycksrisker

[Det tekniska systemet har inga kvarstående olycksrisker.]

Det är eftersträvansvärt att inte ha några kvarstående olycksrisker som inte har en tänkt lösning, exempelvis ombyggnation av konstruktören, genomförande av viss TO eller viss provning. Alla kvarstående olycksrisker ska ha minst en restriktion kopplat till sig och om möjligt även kriterier för hävande av restriktionerna.

[För det tekniska systemet finns följande kvarstående olycksrisker med tillhörande restriktioner samt kriterier för att häva dessa:]

| **Risknr/risk-ID** | **Olycksrisk** | **Restriktions-nummer** | **Restriktion** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **Kriterier för hävande av restriktion** | | **Anmärkning** | |
|  | |  | |

Exempel:

| **Risknr/risk-ID** | **Olycksrisk** | **Restriktions-nummer** | **Restriktion** |
| --- | --- | --- | --- |
| 145 | Personskada orsakad av utebliven nödutrymning vid skyttens plats. | 12 | Fordonet får inte framföras över isbelagt vatten. |
| **Kriterier för hävande av restriktion** | | **Anmärkning** | |
| Konstruktören ska bygga om skyttens stol så att ryggstödet kan fällas ner i horisontellt läge. | | Fordon nr 9 och framåt har denna konstruktion. Fordonen 1 – 8 ska byggas om av konstruktören. Ny MÖL genomförs efter ombyggnation av konstruktören och då kan restriktion nr 12 hävas. | |

# Ställningstagande

Det är lägst TC (även tjänsteförrättande TC eller tillförordnad TC) som signerar SSD.

Text utan ”[ ]” ska alltid användas. Övrig text handlar om att redovisa eventuellt kvarstående arbete. Om kvarstående arbete finns försök att ge kriterier för hur sådant uppfylls utan att behöva utfärda en ny SSD vid ett senare tillfälle.

Härmed intygas att det tekniska systemet [XXXXXXXX] uppfyller gällande EU-rätt, svensk lagstiftning och Försvarsmaktens Systemmålsättningen (SMS 2) inklusive kravelementlistan. I materieldokumentationen framgår den avsedda användningen samt de tillåtna användningsmiljöerna. Det tekniska systemets konstruktion har verifierats och validerats mot systemsäkerhetskraven. [Systemsäkerhetsarbetet är därmed avslutat.]

[Försvarsmaktens Systemmålsättningen (SMS 2) inklusive kravelementlista saknas.]

[Återstående systemsäkerhetsarbete för kvarstående olycksrisker omhändertas i enlighet med punkt 7.]

[Återstående systemsäkerhetsarbete enligt kravelementlistan omhändertas i enlighet med restpunktslistan.]

[Annat som resterar och som behöver redovisas för Försvarsmakten]

# Beredning

I den slutliga beredningen av denna vägledning har Försvarsmakten Chefsingenjör Systemsäkerhet Armé Cecilia Joneby, Försvarsmakten Chefsingenjör Systemsäkerhet Marin Åsa Ringius, Försvarsmakten Chefsingenjör Systemsäkerhet Flyg Malin Fransson Åberg, FM Chefsingenjör Systemsäkerhet Ledningsmateriel Kristina Kempe, Chefsingenjör Armé Vapen Per Cederberg, Chefsingenjör Sjukvårdsmateriel Bo Höjdefors, Chefsingenjör Ledningsmateriel Adam Narel, Chefsingenjör VoV Mikael Lindbergh, Chefsingenjör JAS 39 Gripen Johan Holmkvist, Systemsäkerhetsingenjör Marin Jonas Alm, Systemsäkerhetsingenjör Marin Alexandra Cleverby, Systemsäkerhetsingenjör Marin Thomas Hermodsson, Systemsäkerhetsingenjör Marin Rocco Jonsson, konsult systemsäkerhet Martin Dalaryd, konsult systemsäkerhet Peter Djervbrant, konsult systemsäkerhet Pär-Anders Wallentin och Strategisk chefsingenjör systemsäkerhet Lars Lange deltagit, den sistnämnde tillika föredragande.

Vägledningen är beslutad av C LedEk SML, Gustaf Fahl i rollen som Processledare VHL processen Utforma produkter och tjänster.

I den slutliga handläggningen har [befattning] [namn], [befattning] [namn] och [befattning] [namn] deltagit, den sistnämnde tillika föredragande.

# Beslut

Här fattas själva beslutet. Fastställande sker enligt VerkO Delegeringsordning. Exempel text nedan:

Härmed fastställs Systemsäkerhetsdeklaration (SSD) för [tekniskt system] för leverans till Försvarsmakten.

Beslutet kan även innehålla upphävande av tidigare beslut som denna Systemsäkerhetdeklaration (SSD) helt eller delvis ersätter. Utforma texten nedan utifrån angiven text och förutsättningar i avsnitt 1.3.

[Tidigare utfärdat [systemsäkerhetsbeslut] [dokumentbeteckning, datum, version] upphävs.]

Försvarets materielverk

Namn

Org-enhet/befattning/roll

Alternativt:

[Beslutet har fastställts elektroniskt via FMV:s diariesystem Platina av [Befattning] [Namn]. ]

Utformning av sändlista:

Grunden är att ansvarig inom Försvarsmakten tar emot och lottar denna handling enligt den rutin som finns för denna dokumenttyp. Observera att vid distribution av Systemsäkerhetsdeklaration (SSD) till alla organisationsenhet inom Försvarsmakten Högkvarteret ska handlingen alltid skickas genom/till HKV exp ([exp-hkv@mil.se](mailto:exp-hkv@mil.se)) för registrering och distribution.

Även andra aktörer, särskilt inom FMV, kan ha ett direkt intresse att erhålla en kopia som orientering.

Systemsäkerhetsgruppen ([systemsakerhet.fmv@fmv.se](mailto:systemsakerhet.fmv@fmv.se)) ska erhålla en kopia som bl.a. använder underlaget för att förbättra relevanta mallar och vägledningar.

Vid formering av sändlista där mottagaren finns internt FMV ska FMV ArbO, organisationsscheman och organisationsbeteckningar användas då organisationsenhets förkortning anges.

Observera att det är en god sed att beslut med sändlista står samlat på en sida i dokumentet om det låter sig göras.

Sändlista

[Försvarsmakten HKV FST STÖD [org.enhet] (avsett för [namn/befattning/roll])]

Arkiv

För kännedom inom Försvarsmakten

[HKV SÄKINSP]

[HKV FLYGI]

[Organisation] (avsett för [namn])

[Organisation] (avsett för [roll])

För kännedom inom FMV

Log (avsett Systemsäkerhetsgruppen)

[Organisation] (avsett för [namn])

[Organisation] (avsett för [roll])

1. Systemsäkerhetsgodkännande som är utfärdat före 2019-01-01 [↑](#footnote-ref-2)