

## Övrig information om FMV:s kurs CE-märkning och andra civila regelverk

Kursen genomförs på FMV Tre Vapen i Stockholm

### Bakgrund

FMV genomför kurser i systemsäkerhet samt inom teknikorienterade säkerhetsområden såsom vapen- och ammunitionssäkerhet, programvarusäkerhet, fordonssäkerhet, säkra elektriska produkter och system samt säkra fältmässiga arbetsplatser. Kurserna genomförs på uppdrag av Försvarmakten.

### Målgrupp

Deltagare bör vara personer som är eller kommer att vara engagerade i anskaffning eller modifiering av tekniska system eller produkter som innehåller programvara i säkerhetskritiska tillämpningar.

### Fakta om kursen

Som kurslitteratur används FM Handbok Systemsäkerhet (H SystSäk 2022) och Handbok Säkra elektriska produkter och system (H SEPS 2015).

### Kursen avser att:

- *Beskriva civila regelverk som tillämpas för militär materiel (CE-märkning, rattmärkning)*
- *Förklara EU-direktiv (Maskindirektivet (MD), Lågspänningsdirektivet (LVD), EMC-direktivet)*
- *Beskriva aktörerna, riskhantering, presumtion, harmoniserad standard, verifiering kontra certifiering, Anmälda organ och klassningsällskap*
- *Förklara bedömning av överensstämmelse, Technical file, försäkran om överensstämmelse (DoC) samt språkrav i teknisk dokumentation*
- *Visa tillämpning av Vägvalsmodellen med civila regelverk – kontra systemsäkerhetsarbete*
- *Klargöra rollspelet mellan kravställare, beställare och konstruktör samt rollerna tillverkare, importör och distributör*
- *Visa hur kravställning kan ske i samband med anskaffning eller modifiering*
- *Förklara regelverket avseende ändring (modifiering) av produkter*
- *Visa den CE-liknande processen samt möjligheten att ta hjälp av ackrediterade laboratorier*
- *Visa hur leveranskontroll bör ske*

Kursen behandlar civila regelverk och fördjupar framförallt regelverket kring CE-märkning och hur detta helt eller delvis kan ersätta ett traditionellt systemsäkerhetsarbete. Kursen tar även upp andra civila regelverk såsom rattmärkning. Kursen förklarar bakgrund till CE-märkningen, inpassning i vägvalsmodellen och systemsäkerhetsarbetet, EU:s direktiv, grundläggande säkerhetskrav, riskhantering, harmoniserad standard, tillverkarens ansvar och uppgifter, Technical file, försäkran om överensstämmelse (DoC). Vidare tas ändring (modifiering) upp. Vidare beskrivs beställarens användning av CE-märkning i kravställningen, förfrågningsunderlag (RFP), leveranskontroll i praktiken, systemsäkerhetsvärdering (SSV) med argument och belägg. Exempel ges från FMV:s olika projekt.

Kursen genomförs som lektioner och två grupparbeten. Kursen omfattar två heldagar. Deltagande båda dagarna krävs för kursintyg. Kväll(ar) är inte schemalagda.

### Kurslokal och kurstider

Kursen äger rum på FMV Tre Vapen, Banérgatan 62, i Stockholm  
Kursen genomförs under två dagar  
Tider: Dag 1 kl. 09:00 – 16:30. Dag 2 kl. 09:00 – 16:00  
Lokal meddelas i samband med bekräftelse av kursplats

### Anmälan om deltagande samt bekräftelse av erhållen kursplats

Anmälan görs via e-post till [sakerhetskursor.fmv@fmv.se](mailto:sakerhetskursor.fmv@fmv.se) med tydligt angivande av:

- Kursnamn och kursnummer
- För- och efternamn
- Födelsedata (ÅÅÅÅ-MM-DD, för inpassering till FMV)
- FM-enhet, FMV-enhet eller organisation/företag
- e-postadress
- Mobilnummer

Om det görs en kollektiv anmälan, vänligen notera att eleverna ska stå i prioritetsordning och att alla uppgifter är korrekt ifyllda. Om exempelvis e-post saknas så kommer eleven inte att få tillgång till eventuellt kursmaterial.

Kursplats finns för cirka 20 st deltagare. Bekräftelse av erhållen kursplats, tider m.m. skickas via e-post **cirka fyra veckor före kursstart**. Meddelanden till dem som eventuellt inte erhållit plats kommer också att skickas ut. Vid färre än 9 st deltagare kan kursen komma att ställas in. Eventuella allergier/matintoleranser för fikat (kaffebröd) anges i samband med kursanmälan. FMV förbehåller sig rätten att i första hand fördela kursplatserna så att en lämplig balans säkerställs mellan deltagare från Försvarmakten, FMV, leverantörer och konsultföretag. I andra hand fördelas kursplatserna med prioritering till tidigt inkomna anmälningar.

### Kursförberedelser

Kursmaterialet består av *FM Handbok Systemsäkerhet 2022* och *FMV Handbok Elektriska produkter och system 2015*. Dessa finns på FMV:s hemsida under

<https://www.fmv.se/om-fmv/for-leverantorer-och-kunder/systemsakerhet/>

Medtag dator med egen internetuppkoppling för användning under grupparbetena. FMV har inget gästnätverk. Medtag gärna eget anteckningsmaterial.

### Kostnader

Kursdeltagares myndighet/företag svarar för kursdeltagares samtliga kurskostnader samt kostnader för resa, mat och logi samt eventuellt traktamente.

- Kursavgiften är 0 kr (gratis) för samtliga.
- Vid utebliven närvaro sker fakturering enligt nedan.

### Regler för avbokning

Avbokning senare än en (1) vecka före kursstart **debiteras 1 500 kr** ex. moms.  
Undantag från reglerna om avbokning medges om den som avbokar anmäler ersättare.

Avbokning görs direkt till [sakerhetskurser.fmv@fmv.se](mailto:sakerhetskurser.fmv@fmv.se) som i förekommande fall kan ordna ersättare.

### Kurslokal och inpassering till FMV Tre Vapen

Kursen genomförs vid FMV Tre Vapen i Stockholm, Banérgatan 62. Lokal meddelas i samband med bekräftelse av kursplats. För de som inte har egen inpassering möter kursledningen upp i vakten.

Samtliga deltagare utan egen inpassering föränmäls i vakten med personnummer. FM och FMV personal förutsätts ha egen myndighetslegitimation med sig för förenklad inpassering.

### Resor

Kursdeltagare ordnar med egen resa och förväntas delta under hela kurstiden.

### Kommendantur

I kursavgiften ingår förmiddags- och eftermiddagsfika (*ej lunch*).

### Elevregister

FMV innehar ett enkelt register över de elever som anmält sig och som genomgått FMV:s systemsäkerhetsrelaterade kurser (systemsäkerhet, vapen- och ammunitionssäkerhet m.fl.). Syftet är att på begäran kunna bestyrka genomförd kurs samt att kunna fakturera kursavgifter m.m. Registret används inte till andra ändamål. De personuppgifter som hanteras är de som efterfrågas under ”kursanmälan”.

Genom anmälan till en kurs godkänns samtidigt att ovanstående personuppgifter hanteras i enlighet med Dataskyddsförordningen (GDPR). Vidare förs en enkel förteckning över vilka som har genomfört kurserna med syftet att administrera och på begäran kunna styrka deltagande.

### Övrigt

Frågor om anmälningar, tillgängliga kursplatser mm eller frågor om kurserna och dess innehåll ställs i första hand till [sakerhetskurser.fmv@fmv.se](mailto:sakerhetskurser.fmv@fmv.se)

Kursansvarig är Lars Lange  
FMV VerkO Log V MetodF  
lars.lange@fmv.se  
mobil 070 - 682 55 69

### Lärare/föredragshållare:

Robert Lind  
Per Järhem  
Johan Colliander  
Andreas Stolt  
Mikael Lindbergh  
Dan Larsson  
Jan Jacobson

FMV VerkO LedM L S  
FMV VerkO Log V MetodF  
FMV VerkO Marin Yt Sk  
FMV VerkO Marin A Ps  
FMV VerkO T&E SystL  
Rejlers Sverige AB  
Kransån Konsult AB

robert.lind@fmv.se  
per.jarhem@fmv.se  
johan.colliander02@fmv.se  
andreas.stolt@fmv.se  
mikael.lindbergh@fmv.se  
dan.larsson@rejlers.se  
kransan@telia.com