## Tekniska publikationer för flygmaterielområdet

### Allmänt

Begreppet flygmateriel avser luftfartsprodukter, enligt svenska militära luftfartsbestämmelser, och övrig materiel för vilken Flygvapnet uppbär materielområdesansvar och/eller är ägarföreträdarrepresentant för. Det här avsnittet innehåller anvisningar för tekniska publikationer för certifierade luftfartsprodukter samt integrationsprodukter som kan påverka luftvärdigheten hos certifierade produkter. Det är ett komplement till avsnittet *Gemensamma anvisningar för TO och bokpublikationer* som styr den generella dokumentstrukturen och grafiska utformningen. Tekniska publikationer för övrig materiel under Flygvapnets ansvar utformas enligt avsnittet *Gemensamma anvisningar för TO och bokpublikationer.* Vid behov av ytterligare vägledning används de arenaspecifika anvisningar som bedöms lämpligast med hänsyn till materielens karaktär. För arenaöverskridande materiel såsom flygplatsutrustning på fartyg kan vägledning sökas i *HKP-FTG Handbok*.

Styrningar för utformning av tekniska ordrar (TO) återfinns även i allmänna och typspecifika TO. Detta avsnitt omfattar i huvudsak beskrivning av styrande faktorer, metodik och publikationssystemens inbördes relationer och funktionalitet.

Anvisningarna i detta avsnitt utgår från att:

* Försvarsmakten bereder och beställer materiel enligt Försvarsmaktens beslutsmodell för tekniska system (BMTS)
* definierar kravspecifikationer enligt Kravelementlista Flyg
* tillämpar FM rutin avseende överlämning, godkännande av materiel inför leverans från FMV till FM eller i motsvarande dokument som ersätter dessa.

Tekniska publikationer inom flygmaterielområdet utgörs av TO samt tryckta och digitala bokpublikationer. De kan vara typbundna, det vill säga enbart tillämpliga för ett specifikt flygmaterielsystem, eller icke typbundna, om de är generiska eller omfattar flera materielsystem eller produkter. Digitala publikationer kan vara integrerade med digitala stödsystem för exempelvis materielplanering, -underhåll och -uppföljning.

### Målgrupp

De tekniska publikationerna riktar sig till brukare (t ex förare/operatör) av materielen samt personal som planerar, genomför eller följer upp underhåll eller genomför annan verksamhet i anslutning till den materiel publikationerna avser. Det senare kan t ex avse riskområden eller åtgärder vid räddningsinsatser.

Underhållsverksamhet har historiskt relaterats till främre respektive bakre underhåll, men kopplas numera i huvudsak till luftfartsbestämmelsernas begrepp linje- respektive basunderhåll.

### Direktiva respektive informativa publikationer

Tekniska Ordrar är alltid direktiva. Tryckta och digitala publikationer måste däremot definieras och fastställas i en TO för att räknas som direktiva, i övrigt är de enbart informativa. Tryckta och digitala publikationer kan operatörsanpassas enligt kravelementlistan. Anpassningen görs antingen av materielleverantören eller av FMV för att möta Flygvapnets krav, behov och förutsättningar. Publikationerna kan alternativt utgöras av tillverkarens eller leverantörens egna publikationer om de uppfyller gällande kravelementlista. Tillverkarens eller leverantörens publikationer kan därvid följa företagets eller branschens publikationsstandard.

Direktiva publikationer ger tvingande styrningar för materielens fortsatta funktion, luftvärdighet/systemvärdighet, systemsäkerhet eller FM övriga krav. Informativa publikationer är allmänna beskrivningar och referensinformation.

Exempel på direktiva publikationer är allmän handhavandeinstruktion (AHI), speciell förarinstruktion (SFI), speciell klargöringsinstruktion (SKI) och brand- och räddningsinstruktion (BRI).

Exempel på informativa publikationer är instruktionsbok, systembeskrivning, funktionsbeskrivning, satslista och tillbehörslista.

Direktiva publikationer kan ha flera olika källor som grund för de tvingande styrningar de ger brukaren. De kan till exempel utgå från fortsatt luftvärdighet, systemsäkerhet, tillgänglighet, ekonomi, eller till exempel behörighetskrav eller kapabilitet för vissa specifika åtgärder. Direktiva publikationer har därför högre krav på spårbarhet och uppdatering än informativa publikationer.

### Godkända data

#### Flygmateriel

Inom flygmaterielområdet tillämpas begreppet *godkända data* för konstruktionsdata som tillverkaren (konstruktionsansvarig) definierat genom certifieringsbasen. Godkänd data ligger till grund för det typcertifikat eller kompletterande typcertifikat som godkänts av en luftfartsmyndighet, och vars efterlevnad är ett villkor för fortsatt luftvärdighet för produkten.

Publikationer som innefattar godkända data ska vara spårbara till tid, datans ursprung, utgivare, utgivarens eventuella behörighet inom relevant luftfartssystem, utgåva samt omfatta information om ändringshistorik.

För flygmateriel, likväl som för andra materieltyper, ställer Försvarsmakten normalt systemsäkerhetskrav enligt Handbok Systemsäkerhet. Dessa krav är dock skilda från luftfartsbestämmelsernas villkor för initial och fortsatt luftvärdighet och omfattas inte av kraven på spårbarhet som gäller för godkända data för fortsatt luftvärdighet.

#### Flygsäkerhetspåverkande luftfartsprodukter

För flygsäkerhetspåverkande luftfartsprodukter, till exempel markmateriel, finns ingen konstruktionsdata / certifieringsbas eller typcertifikat att relatera till. För denna materiel hanteras däremot spårbarhet till systemvärdighetspåverkande data i tillämpliga delar på ett motsvarande sätt som godkända data men istället utgående från flygsäkerhetspåverkan och integrationsgränssnitt mot flygmateriel.

### Operatörsanpassning av publikationer

Begreppet operatörsanpassning avser anpassning till den flygoperatör som ansvarar för materielen. Tillverkarens publikationer operatörsanpassas främst då Försvarsmakten ställer krav på att det tekniska handhavandet eller tillämpningen skall påverkas av andra förutsättningar än konstruktionen och teknisk funktionalitet, till exempel systemsäkerhetsmässiga, administrativa eller taktiska styrningar. Ett annat skäl för operatörsanpassning kan vara då publikationen påverkas av samfunktion mellan flera produkter från olika leverantörer.