

Digital Form 1 för tillverkningsorganisationer POA 21G

21-

Regelkrav (EU) No 748/2012

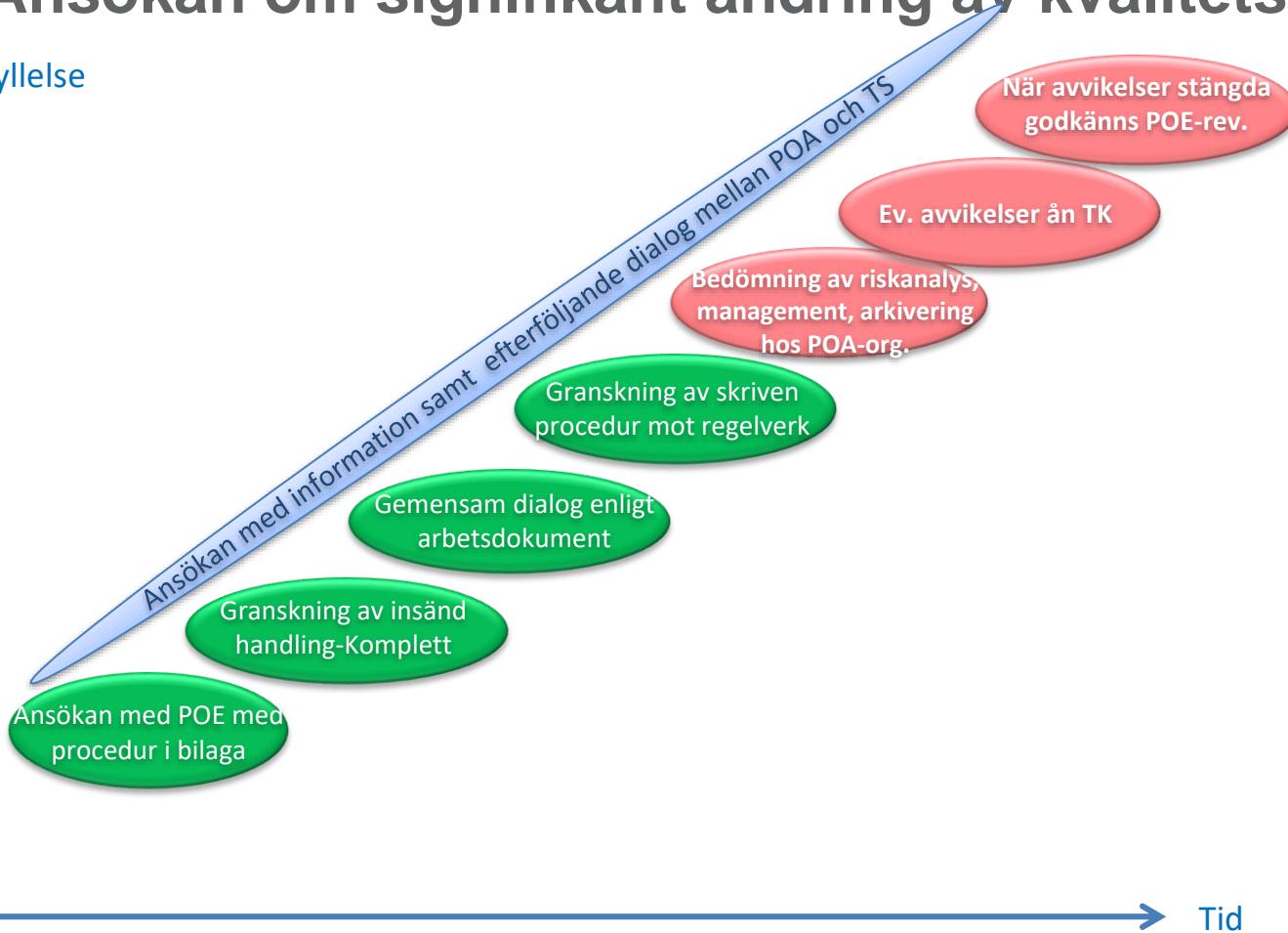
21.A.163 Privilegiet
AMC No 1 till 21.A. 163.(c)

Data-genererad signatur och
elektroniskt utbyte av EASA Form 1



Ansökan om signifikant ändring av kvalitetssystemet

Regeluppfyllelse



AMC No 1 to 21.A.163(c) Computer generated signature and electronic exchange of the EASA Form 1

1. Submission to the competent authority

- Any POA holder/applicant intending to implement an electronic signature procedure to issue EASA Form 1 and/or to exchange electronically such data contained on the EASA Form 1, should document it and submit it to the competent authority as part of the documents attached with its exposition.
- **TS kommentar:** POA-org. ansöker om en signifikant ändring då det gäller utfärdandet av Form 1 – privilegiet för en POA samt ett uppgivet datum för kraftsatt procedur.
- Hela proceduren ska vara beskriven i Appendix till POE som beaktar samtliga punkter i AMC 21.A:163 (c)
- En riskbedömning ska vara gjord mot samtliga krav med fokus på arkivering över längre tid.

AMC No 1 to 21.A.163(c) Computer generated signature and electronic exchange of the EASA Form 1

2. Characteristics of the electronic system generating the EASA Form 1

- **The electronic system should:**
- **guarantee secure access for each certifying staff;**
- **TS kommentar:** Hur kommer CS åt systemet? Vilken typ av säker kryptering kommer att användas? specifik dator, server? Hur säker är inloggningen och hur ofta byts lösenordet?
- **ensure integrity and accuracy of the data certified by the signature of the Form and be able to show evidence of the authenticity of the EASA Form 1 (recording and record keeping) with suitable security, safeguards and backups;**
- **TS kommentar:** Spårbarhet av att en specifik Form 1 är autentisk, har säkert backup-system, säkerhet mot att någon vill ändra Form 1. Policy och procedurer ka omhänderta; problem med hårdvara, mjukvara, tillämpade system, nätverk. I vilket format kommer Form 1 att sparas i och hur säkerställer man att dokumentet kan öppnas och inte tappat data?
- **Be active only at the location where the part is being released with an EASA Form 1;**
- **TS kommentar:** Kommer CS endast åt att utfärda Form 1 från den plats där artikeln är, d.v.s. hur förhindras "remote release"? Kan CS logga in hemifrån och signera?

AMC No 1 to 21.A.163(c) Computer generated signature and electronic exchange of the EASA Form 1

2. Characteristics of the electronic system generating the EASA Form 1

- not permit to sign a blank form;** **TS kommentar:** Hur förhindras signering "in-blanco"? Hur säkerställs att ett minimialtal av blocken i Form 1 måste vara ifyllda innan signatur kan göras?
- provide a high degree of assurance that the data has not been modified after signature (if modification is necessary after issuance, i.e. re-certification of a part), a new form with a new number and reference to the initial issuance should be made;** and
- TS kommentar:** Efter signering, hur förhindras att man inte kan ändra data i något fält. Om man måste ändra, hur kopplas den nya Form 1 till den gamla. Hur säkerställs att signaturen är permanent över längre arkiveringstid?
- provide for a 'personal' electronic signature, identifying the signatory. The signature should be generated only in the presence of the signatory.**
- TS kommentar:** Hur säkras att det endast går att signera av respektive CS själv

AMC No 1 to 21.A.163(c) Computer generated signature and electronic exchange of the EASA Form 1

2. Characteristics of the electronic system generating the EASA Form 1

- An electronic signature means data in electronic form which are attached to or logically associated with other electronic data and which serve as a method of authentication and should meet the following criteria:**
- it is uniquely linked to the signatory;**
- TS kommentar: Hur sker autentisering? Hur förvaras CS lösenord, hur ofta ändras lösenordet hur starkt är det? Vad händer om CS glömmer sitt lösenord?**
- it is capable of identifying the signatory**
- it is created using means that the signatory can maintain under their sole control.**
- TS kommentar: Här frågas efter hur CS har kontrollen så att inte systemet "autogenererar" signaturen eller någon annan CS kan väljas.**

AMC No 1 to 21.A.163(c) Computer generated signature and electronic exchange of the EASA Form 1

2. Characteristics of the electronic system generating the EASA Form 1

- The electronic signature is defined as an electronically generated value based on a cryptographic algorithm and appended to data in a way to enable the verification of the data's source and integrity
- **TS kommentar:** Vem styr kraven på säkerhet för krypteringsnyckeln? Hur länge håller den och går att öppna i en arkiverad version? Krav att det ska vara en stark kryptering.
- POA holders/applicants are reminded that additional national and/or European requirements may need to be satisfied when operating electronic systems.
- ‘Directive 1999/93/EC of the European Parliament and of the Council of 13 December 1999 on a Community framework for electronic signatures’, as last amended may constitute a reference.
- **TS kommentar:** Direktiv 1999/93/EC har uppdaterats med 910/2014. Sverige refererar till dessa angående digitala signaturer. SFS 2016:561 är svensk kompletterande lag. Har POA kontrollerat och tagit hänsyn till eventuella andra krav, t.ex. SS-ISO/IEC 27000:2018

AMC No 1 to 21.A.163(c) Computer generated signature and electronic exchange of the EASA Form 1

2. Characteristics of the electronic system generating the EASA Form 1

- The electronic system should be based on a policy and management structure (confidentiality, integrity and availability), such as:
 - administrators, signatories; scope of authorisation, rights;
 - password and secure access, authentication, protections, confidentiality;
 - track changes;
 - minimum blocks to be completed, completeness of information;
 - archives; etc. **TS kommentar:** Hur säkras ledningssystemet, Ansvariga ledningspersoner för policy, datasäkerheten, säker arkivering med läsbarhet över tid och över hela artikelns livslängd. Hur stabilt är systemet som används och hur länge är äldre dokumenter signaturer läsbara/öppningsbara vid uppdateringar av det system som används?

Till vilken nivå sker egen internauditering av tillämpat system?

**Ledningssystem med riskbaserad uppföljning ska följa huvudpunkter i
SS-ISO/IEC 27000:2018**

Referens till ledningssystem för informationssäkerhet

- 4.1 Allmänt
- 4.2 Vad är LIS (Lednings InformationsSystem)
 - 4.2.1 Översikt och principer
 - 4.2.2 Information
 - 4.2.3 Informationssäkerhet**
 - 4.2.4 Förvaltning av ledningssystem
 - 4.2.5 Ledningssystem
- 4.3 Processorientering
- 4.4 Varför är LIS viktigt
- 4.5 Upprätta , övervaka, underhålla och förbättra LIS**
 - 4.5.1 Översikt
 - 4.5.2 Fastställande av krav på informationssäkerhet**
 - 4.5.3 Riskbedömning inom informationssäkerhet**
 - 4.5.4 Riskbehandling inom informationssäkerhet**
 - 4.5.5 Välja och vidta säkerhetsåtgärder**
 - 4.5.6 Övervaka, underhålla och förbättra effektiviteten i LIS**
- 4.6 Avgörande framgångsfaktorer
- 4.7 Nyttoeffekter med användningen av LIS-standarder

SS-ISO/IEC 27000: 2018
Ledningssystem för
informationssäkerhet

AMC No 1 to 21.A.163(c) Computer generated signature and electronic exchange of the EASA Form 1

- The electronic system generating the EASA Form 1 may contain additional data such as:
- manufacturer code;
- customer identification code;
- workshop report;
- inspection results;
- etc.

3. Characteristics of the computer generated signature

To facilitate understanding and acceptance of the EASA Form 1 released with an electronic signature, the following statement should be in Block 13b: '**Electronic Signature on File**'.

In addition to this statement, it is accepted to print or display a signature in any form such as a representation of the hand-written signature of the person signing (i.e. scanned signature) or their name.

TS kommentar: Vilket system har man valt att använda?

When printing the electronic form, the EASA Form 1 should meet the general format as specified in Appendix I to Part 21. A watermark-type 'PRINTED FROM ELECTRONIC FILE' should be printed on the document.

TS kommentar: Redogör med beskrivning för hur Form 1 är uppbyggd.

When the electronic file contains a **hyperlink to data, required to determine the airworthiness** of the item(s), the data associated to the hyperlink, when printed, **should be in a legible format and be identified as a reference from the EASA Form 1.**

TS kommentar: Beskriv om hyperlänkar kommer att användas?

3. Characteristics of the computer generated signature

Additional information not required by the EASA Form 1 completion instructions may be added to the printed copies of EASA Form 1 **as long as the additional data do not prevent a person from filling out, issuing, printing, or reading any portion of the EASA Form 1.**

This **additional data** should be provided **only in block 12** unless it is necessary to include it in another block to clarify the content of that block.

TS kommentar: Fungerar systemet att det går att skriva kompletterande info i Block 12?

4. Electronic exchange of the electronic EASA Form 1

The electronic exchange of the electronic EASA Form 1 should be accomplished on a voluntary basis. Both parties (issuer and receiver) should agree on electronic transfer of the EASA Form 1.

For that purpose, the exchange needs to include:

all data of the EASA Form 1, including data referenced from the EASA Form 1;
all data required for authentication of the EASA Form 1.

Beskriv hur processen med acceptans av mottagaren av en Form 1 är för ett elektroniskt utskick.

4. Electronic exchange of the electronic EASA Form 1

In addition, the exchange may include:

data necessary for the electronic format;

additional data not required by the EASA Form 1 completion instructions, such as manufacturer code, customer identification code.

The system used for the exchange of the electronic EASA Form 1 should provide:

a high level of digital security; the data should be protected, unaltered or uncorrupted;

traceability of data back to its source should be possible.

Beskriv det använda systemet i två steg, spårbarhet och säkerhet och hur dessa steg säkras.

AMC No 1 to 21.A.163(c) Computer generated signature and electronic exchange of the EASA Form 1

Trading partners wishing to exchange EASA Form 1 electronically should do so in accordance with these means of compliance stated in this document. It is recommended that they use an established, common, industry method such as **Air Transport Association (ATA) Spec 2000 Chapter 16**.

The applicant(s) is/are reminded that additional national and/or European requirements may need to be satisfied when operating the electronic exchange of the electronic EASA Form 1.

The receiver should be capable of regenerating the EASA Form 1 from the received data without alteration; if not the system should revert back to the paper system.

When the receiver needs to print the electronic form, refer to the subparagraph 3 above.

TS kommentar: Hur säkras att en mottagaren kan få ut Form 1 i korrekt format och orörd vad det gäller innehåll i pappersformat om det digitala systemet inte fungerar ?



SS-ISO/IEC 27000: 2018

Ledningssystem för informationssäkerhet