

Turvallisen Tekniikan Seminaari 2025

77624 – prEN 50742:2025

Safety of machinery –

Protection against corruption

Timo Soukkio

2025-11-12

prEN 50742 aihealue

(EU) 2023/1230, liite III

1.1.9

- Liittäminen toiseen laitteeseen
- Riittävästi suojattu tietojen turmelemiselta ... kerättävä näyttöä
- Kriittinen ohjelmisto ja data on tunnistettava ... suojattava ... ja yksilöitävä
- Kerättävä näyttöä ohjelmiston ja kokoonpanon muuttamisesta

1.2.1, toinen kappale, kohdat a) ja f)

- Ohjausjärjestelmän on kestävä ulkoiset vaikutukset ml. pahantahtoiset
- Turvallisuusohjelmiston versioiden jäljitysloki on käytettävissä 5 vuoden ajan ...

1.1.9 Suojaus tietojen turmeltumista vastaan

Kone tai vastaava tuote on suunniteltava ja rakennettava siten, että sen liittäminen toiseen laitteeseen, joko liitetyn laitteen jonkin oman ominaisuuden kautta tai jonkin koneen tai vastaavan tuotteen kanssa kommu- nikoivan etälaitteen välityksellä, ei aiheuta vaaratilannetta.

Ohjelmistoliitintä tai ohjelmiston käyttöä varten tarvittava laitteistokomponentti, joka välittää signaalin tai dataa ja joka on kriittinen sen kannalta, että kone tai vastaava tuote on asiaankuuluvien olennaisten terveys- ja turvallisuusvaatimusten mukainen, on suunniteltava siten, että se on riittävästi suojattu tarkoitukselliselta tai vahingossa tapahtuvalta tietojen turmelemiselta. Koneen tai vastaavan tuotteen on kerättävä näyttöä perus- tellusta tai perusteettomasta sellaiseen laitteistokomponenttiin puuttumisesta, joka on kriittinen koneen tai vastaavan tuotteen vaatimustenmukaisuuden kannalta.

Ohjelmistoissa ja datassa, jotka ovat kriittisiä sen kannalta, että kone tai vastaava tuote on asiaankuuluvien olennaisten terveys- ja turvallisuusvaatimusten mukainen, on oltava tästä maininta, ja ne on suojattava riittävästi tarkoitukselliselta tai vahingossa tapahtuvalta tietojen turmelemiselta.

Koneen tai vastaavan tuotteen on yksilöitävä siihen asennettu ohjelmisto, joka on välttämätön sen turvallisen toiminnan kannalta, ja sen on kyettävä milloin tahansa antamaan tämä tieto helposti saatavilla olevassa muodossa.

Koneen tai vastaavan tuotteen on kerättävä näyttöä perustellusta tai perusteettomasta puuttumisesta konee- seen tai vastaavaan tuotteeseen tai koneeseen tai vastaavaan tuotteeseen asennetun ohjelmiston tai sen kokoonpanon perustellusta tai perusteettomasta muuttamisesta.

1.2 Ohjausjärjestelmät

1.2.1 Ohjausjärjestelmien turvallisuus ja toimintavarmuus

Ohjausjärjestelmät on suunniteltava ja rakennettava sellaisiksi, että ne estävät vaaratilanteiden syntymisen.

Ohjausjärjestelmät on suunniteltava ja rakennettava siten, että

a) ne kestävät, jos se on olosuhteiden ja riskien kannalta tarkoituksenmukaista, tarkoitetut käyttörasitukset sekä tarkoitetut ja tarkoittamattomat ulkoiset vaikutukset, mukaan lukien kolmansien osapuolten kohtuu- della ennakoitavissa olevat pahantahtoiset yritykset, jotka voivat aiheuttaa vaaratilanteen;

f) koneen tai vastaavan tuotteen markkinoille saattamisen tai käyttöönoton jälkeen ladattujen turvallisuus- ohjelmiston versioiden sekä toimenpiteen yhteydessä tuotettavan datan jäljitysloki on käytettävissä viiden vuoden ajan tällaisen latauksen jälkeen yksinomaan sen osoittamiseksi, että kone tai vastaava tuote on tämän liitteen mukainen, siinä tapauksessa, että toimivaltainen kansallinen viranomainen esittää perustel- lun pyynnön tämän tiedon saamiseksi.

prEN 50742 luonnos (10/2025 tilanne)

Common clauses to be followed:	
— Risk assessment according to EN ISO 12100:2010	
— Clause 4 - Protection against corruption	
— Clause 9 - Information for use	
Specific clauses to be followed:	
Approach A	Approach B
— Clause 5 for process requirements	— Clause 6 for process requirements
— Clause 7 for product requirements	— Clause 8 for product requirements

EN IEC 62443-4-1:2018

Riskinarviointi



Tuotevaatimukset

- Liityntärajapinnat
- Tietoturvaominaisuudet
- Tiedonkeräys
- Suojaustoimenpiteet
- Versioiden tunnistus

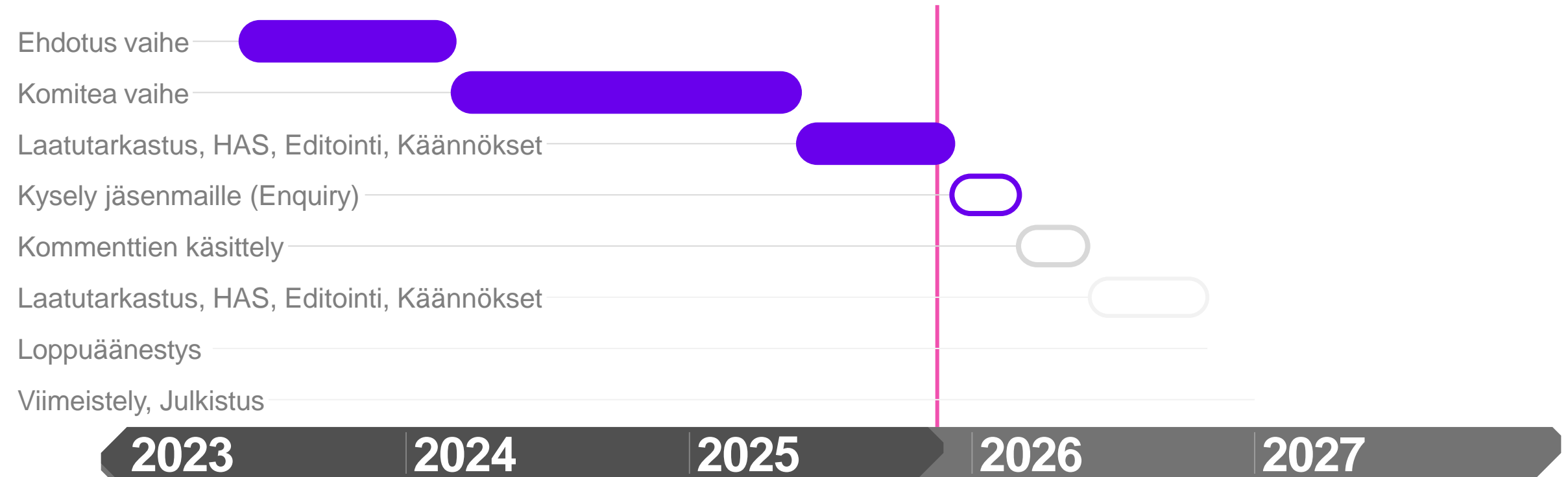
Järjestelmät: EN IEC 62443-3-3:2019

Foundational Requirement (FR)	Security Level	Security Requirements
FR 1 – Identification and authentication control (IAC)	SL-C2	SR1.1
FR 2 – Use control (UC)	SL-C2	SR2.1, SR2.8, SR2.9
FR 3 – System integrity (SI)	SL-C2	SR3.1, SR3.4, SR3.5, SR3.6
FR 4 – Data confidentiality	None	None
FR 5 – Restricted data flow (RDF)	SL-C1	SR5.1
FR 6 – Timely response to events (TRE)	SL-C1	SR6.1
FR 7 – Resource availability (RA)	SL-C2	SR7.1, SR7.2

Komponentit: EN IEC 62443-4-2:2019

Foundational Requirement (FR)	Security Level	Security Requirements
FR 1 – Identification and authentication control (IAC)	SL-C2	CR1.1, CR1.2
FR 2 – Use control (UC)	SL-C2	CR2.1, CR2.8, CR2.9, CR2.12, EDR 2.13
FR 3 – System integrity (SI)	SL-C2	CR3.1, CR3.4, CR3.5, CR3.6, EDR3.2, EDR3.11, EDR3.14
FR 4 – Data confidentiality	None	None
FR 5 – Restricted data flow (RDF)	SL-C1	CR 5.1
FR 6 – Timely response to events (TRE)	SL-C1	CR 6.1
FR 7 – Resource availability (RA)	SL-C2	CR 7.1, CR7.2

prEN 50742 aikataulu



prEN 50742 standardin kysely (Enquiry) kansallisille komiteoille (Sesko/SK 44)

Kysely on avoimena kansallisten komiteoiden
kommentoinnille 5.12.2025 – 27.2.2026

Kommentoinnin osalta tiedustelut
Sesko/SK 44/Antti Turtola

Kansallisten kommenttien yhteenveto
SK 44 komiteassa vko 5/2026

Vastaus kyselyyn

Kiitos!

Turvallisen Tekniikan Seminaari 2025
Timo Soukkio, Konecranes

2025-11-12