

# Purku ja tuotannon ylläpito muutosta toteutettaessa

Vesa Pihlajamaa  
Hallituksen puheenjohtaja, SK Protect Oy  
<http://www.protect.fi>

# Esitelmän sisältö

- Esittelyt
- Tuotantomuutokset ja turvallisuus – riskit kasvavat
- Lainsäädännön vaikutuksia
- Sunnitteluvaihe
- Koulutusvaihe
- Toteutusvaihe
- Oppimisvaihe
- Keskustelu ja kysymyksiä



# SK Protect Oy

## kokonaisvaltaista turvallisuuspalvelua

Toimimme kaikkilla tärkeimmillä turvallisuuden osa-alueilla

- turvallisuusjohtaminen
- työturvallisuus
- paloturvallisuus
- räjähdyssuojaus
- ympäristöturvallisuus
- kemikaaliturvallisuus



- Otamme vastuun asiakkaidemme turvallisuustoiminnoista tai toimimme asiakkaan turvallisuusorganisaation tukena ja apuna.

# PRO24 - Virtuaalinen turvallisuuspäällikkö

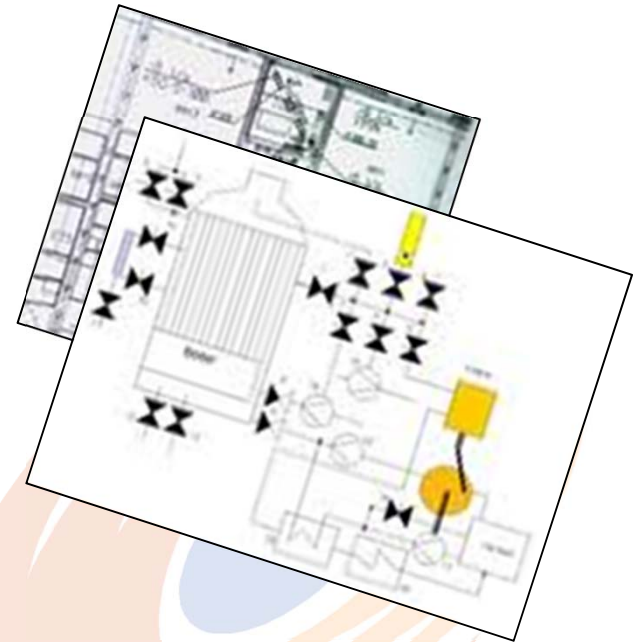
- moderni ja helppokäyttöinen Internetin kautta toimiva tietojärjestelmä yrityksen turvallisuusasioiden hallintaan
- järjestelmässä tallennetut tapahtumat ja dokumentit voidaan kiinnittää yrityksen kiinteistöihin, rakennuksiin sekä organisaatioon ja prosessiin, jolloin oikea tieto löytyy nopeasti



- läheltä piti-tilanteiden, tapaturmien ja muiden havaintojen sekä niihin liittyvien toimenpiteiden hallinta
- turvallisuusdokumenttien hallinta
- turvallisuuskoulutusten hallinta
- turvallisuusmittareiden hallinta
- kemikaaliasioiden hallinta
- turvallisuusinformaation jakaminen

# Tuotantomuutokset ja turvallisuus – riskit kasvavat

- Taloudelliset- ja toimitusvarmuustekijät ”pakottavat” usein toteuttamaan muutokset tuotantoa pysäyttämättä
- Seurauksena poikkeuksellinen tilanne sekä tuotannon, että muutosta toteuttavien tahojen kannalta
- Haasteen aiheuttaa myös väistämätön kahden ”isännän” olemassaolo
- Turvallisen toiminnan takaamiseksi on suunnitelmissa huomioitava kaikkien tahojen tarpeet – ”kaukoviisaasti”
- Turvallisuus on tuottavuutta, ei ”erillisiä asiaa”



# Lainsäädännön vaikutuksia

- Eri lakien ja asetusten kautta tulee mm. seuraavia vaikutuksia/vaatimuksia
  - Nimettävä turvallisuuskoordinaattori (rakennuttaja)
  - Nimettävä päätoteuttaja
  - Nostolaitteiden, -apuvälineiden ja telineiden käyttöönotto
  - Viikottaiset kunnossapitotarkastukset ja turvallisuusseuranta
  - Nimettävä räjähdyssuojauksen koordinaattori
  - Nimettävä räjähdyssuojauksen vastuuhenkilö
  - Telineturvallisuusasiat
  - Työlupakäytännöt (työlupa, tulityölupa, ...)
  - Läheltäpiti tilanteiden kirjaaminen (työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite)

# Suunnitteluvaihe

- Hyödyntäen parhaita resursseja yhdessä eri toimijoiden kanssa (tuotanto, kunnossapito, investointiprojektin henkilöt, turvallisuusasiantuntijat, viranomaiset...)
- Apuna mahdollisesti jokin systemaattinen läpikäyntimenetelmä esim. poikkeamatarkastelua (HAZOP)
- Suunnitelman dokumentointi niin, että materiaali soveltuu myös henkilökunnan kouluttamiseen
- Selkeä muutostyön etenemistä kuvaava vaiheistus ja sen mukainen ohjeistus

# Suunnitteluvaihe – vaiheistus



- Aluksi mietitään suunnittelun pohjaksi mahdollisimman selkeä vaiheistus
- Kullekin vaiheelle oma tarkastelunsa ja suunnitelmansa
- Siirtymät vaiheesta toiseen tarkasteltava erikseen (suurimmat riskit!)
- Huomioitavia asioita mm.
  - Linjojen sokeoinnit (vaiheistettu sokeointisuunnitelma) ja muut prosessierotukset
  - Vahinkokäynnistysten estäminen
  - Automaatiojärjestelmien lukitusten ohittaminen
  - Nostot yms. merkittävät työvaiheet
  - Mahdolliset sähkösyöttöjen muutokset



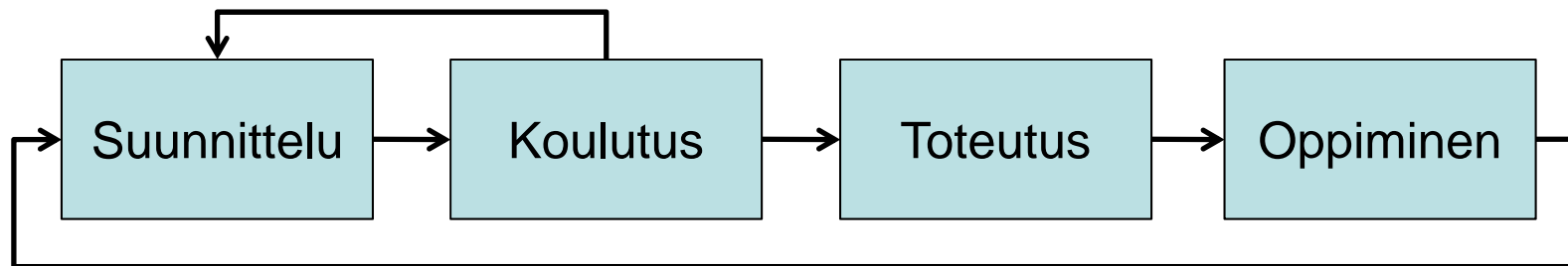
# Koulutusvaihe

- Suunnitteluvaiheessa tuotettu dokumentaatio toimii myös koulutusmateriaalina
- Tarvittaessa tehdään erillinen koulutusmateriaali tai turvallisuusohje
- Henkilöstön laaja osallituminen suunnitteluun varmin taie koulutuksen onnistumiselle (aina ei ole mahdollista)
- Tarpeen mukaan havainnollista lisämateriaalia (DVD) ja/tai asioiden harjoittelua
- Koulutus vaiheistettava siten, että kaikissa vaiheissa mukaan tulevat tahot saavat tarvitsemansa koulutuksen

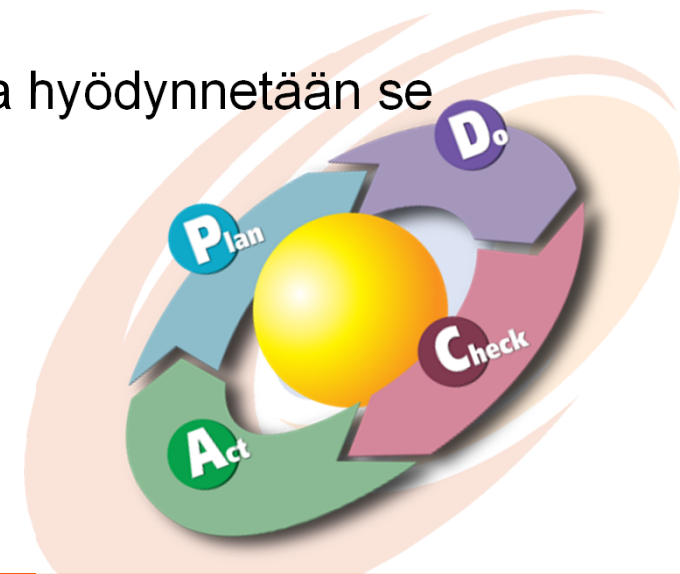
# Toteutusvaihe

- Toteutuksessa huomioitavaa
  - Työmaan siisteys ja järjestys (siivous, jätehuolto,..)
  - Merkinnät, sekä tuotannon, että työmaan merkinnät
  - Työluvut (tulityöluvut,...)
  - Tulityövärtiointi
  - Henkilökohtaiset suojaimet
  - Sammuttimet yms. turvallisuusapuvälineet
  - Turvallisuuteen liittyvien asioiden seuranta kaikissa kokouksissa
- Turvallisuus = Tuottavuus
  - Turvallisuuden parantuminen parantaa tuottavuuden odostusarvoa

# Oppimisvaihe



- Palaute huomioidaan kaikissa vaiheissa
- Projektin loputtua kerätään saatu palaute ja hyödynnetään se seuraavissa projekteissa
- Plan – Do – Check – Act



# ”KAUKOVIISAUS” - varautumisen perusta”

*Se on sitä, että asiat harkitaan etukäteen ja kuvitellaan tapaus sikseen elävästi, että kun se kerran tapahtuu, on reitit selvät. Tätä lajia on harvalle suotu. Jolla sitä on, niin pitäköön hyvänään! Mutta tässä lajissa on kaksi pahaa vikaa; asia jää huvikseen tapahtumatta tai se sattuu eri tavalla. Joka arvaa ottaa nämäkin huomioon, sille on maailmanranta kevyt kiertää...*

*”Veikko Huovinen: Havukka-ahon ajattelijana*