

BECKHOFF

Tekniset Tukipalvelut -
Lentävä lähtö tuotekehitykseen

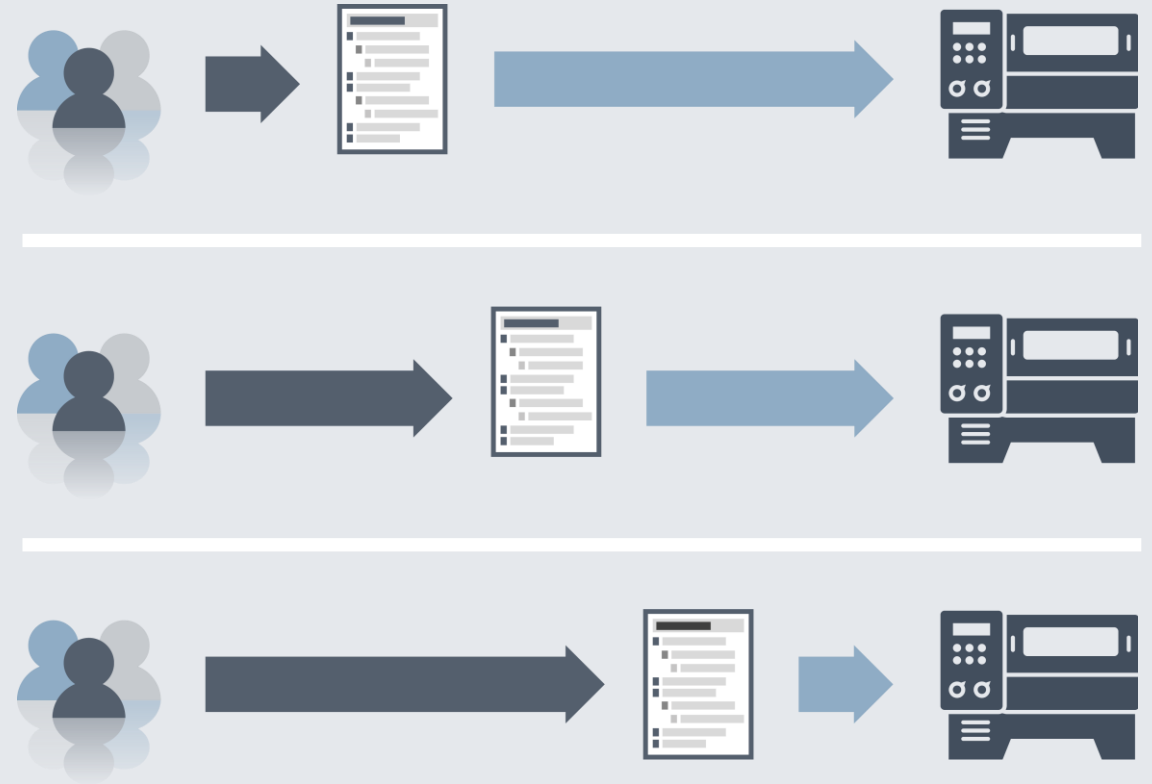
TkT Mikko Heikkilä
Sovelluskehityspäällikkö
Beckhoff Automation Oy



Perinteinen toimintatapa automaation tuotekehityksessä

BECKHOFF

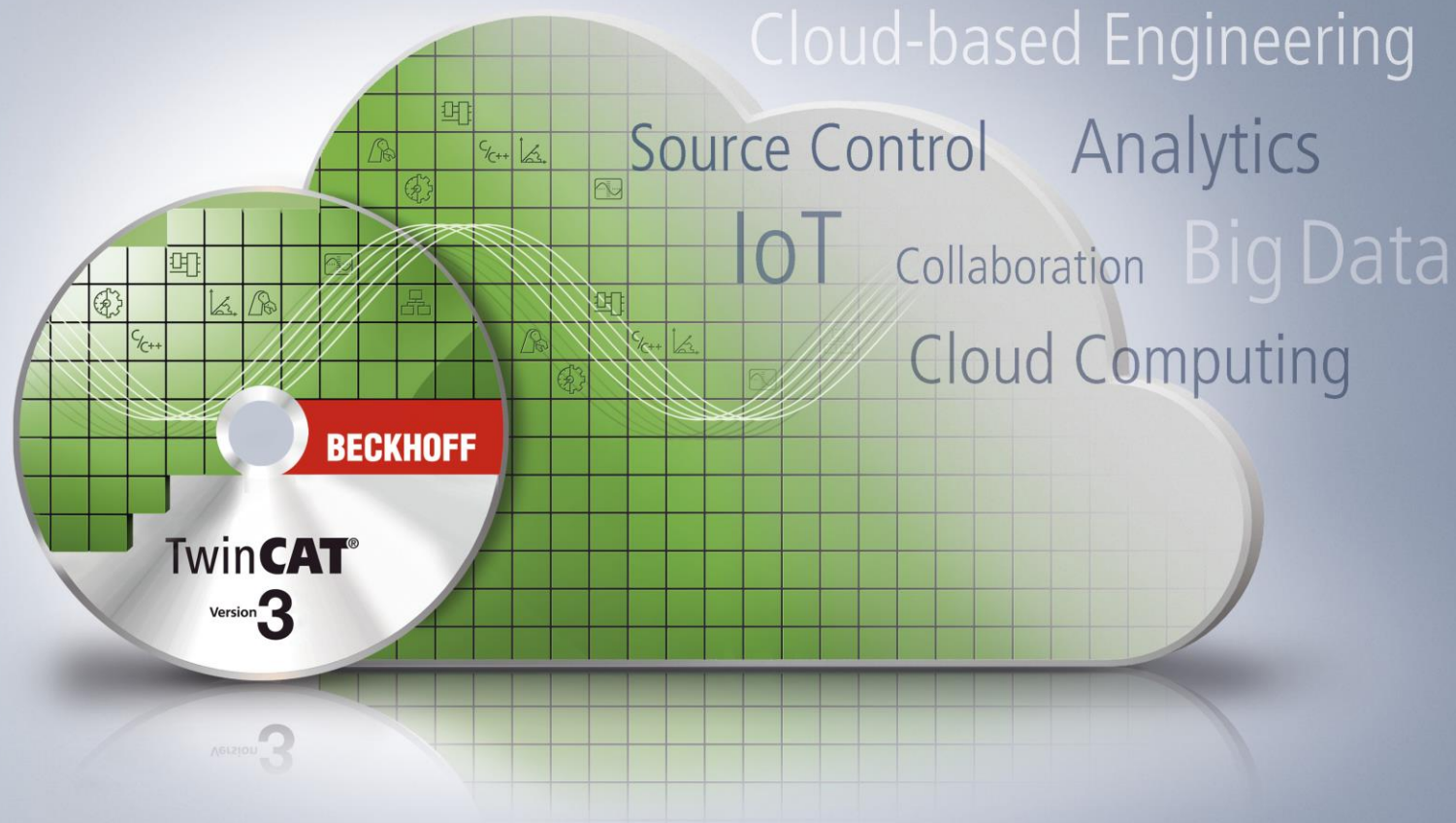
- Yksi henkilö, yksi koodi
- Kehitystyö tehdään pääosin toimitusprojekteille
- PLC-järjestelmät ovat vahvasti räätälöityjä
- Järjestelmässä vähän tiedonvaihtoa eri komponenttien ja/tai kolmansien osapuolien välillä
- Kehitystyö määritellään alussa tekemällä laaja toiminnallinen kuvausdokumentti
- **Mutta maailma muuttuu...**



- Ohjelmistot lisääntyvät
- Laitteet ja järjestelmät verkottuvat
- Teollisuuslaitteet ja IT lähentyvät
- CPU-tehot kasvavat
- IoT
- 5G
- UX
- Teollinen Big Data
- Koneoppiminen
- Konenäkö
- Pilvilaskenta
- Tietoturva



”Laitteiden kyvyt lisääntyvät ja ohjelmistojen rooli kasvaa jatkuvasti.”



Tekniikka menee eteenpäin, mutta myös käytäntömme järjestelmäkehityksessä

BECKHOFF

- **Tuotekehitys** tapahtuu monitaitoisissa tiimeissä, koska yksi ihminen ei enää pysty kehittämään kaikkea.
- **Tiimityön** parhaat toimintatavat ja työkalut lähentyvät IT:n kanssa
- **Ketterät kehitysmenetelmät** yleistyvät
- **Yhteistyö ja verkottuminen** eri toimijoiden välillä lisääntyy
- **Muutosvauhti** kasvaa laajalla rintamalla.
- **Etätyöt** arkipäivää



**BECKHOFF
KICK-START**



**Myynti
Tilausten käsittely**



**Tekninen tuki
ja huolto**



**Koulutus-
palvelut**



**Sovellus-
kehitys**



**Kehitystyön
koordinointi**



**Solution
Provider**

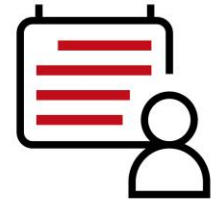
**BECKHOFF
KICK-START**



Myynti
Tilausten käsittely



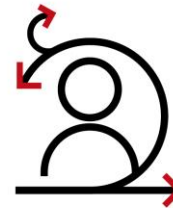
Tekninen tuki
ja huolto



Koulutus-
palvelut



Sovellus-
kehitys



Kehitystyön
koordinointi



Solution
Provider

- Automaattioratkaisuiden ja suunnittelutyön konsultointi **yhdessä myyntihenkilöstön** kanssa
- Uusien teknologioiden ymmärtäminen ja soveltaminen laitevalmistajien käyttöön
- Yhteistyöesimerkkejä
 - Workshopit
 - Webinaarit
 - Demot
 - Esimerkkisovellukset



image: Freepik.com

**BECKHOFF
KICK-START**



**Myynti
Tilausten käsittely**



**Tekninen tuki
ja huolto**



**Koulutus-
palvelut**



**Sovellus-
kehitys**



**Kehitystyön
koordinointi**



**Solution
Provider**

Tekninen tuki & huolto

Olemme käytettävissäsi:

+358 20 7423807

support@beckhoff.fi



Tekninen tuki
ja huolto

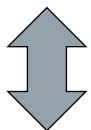
BECKHOFF

- Jos kyseessä on tekninen ongelma, johon tarvitset apua, maksuton (8-16) tekninen tukemme palvelee sinua
- Teknisestä tuesta vastaavat pätevät insinöörit, joilla on vuosien kokemus automaation alalta

3. Taso: Saksan support / tuotekehitys

2. Product Specialist tai muu osaaja

1. Kotimaan "First Line"

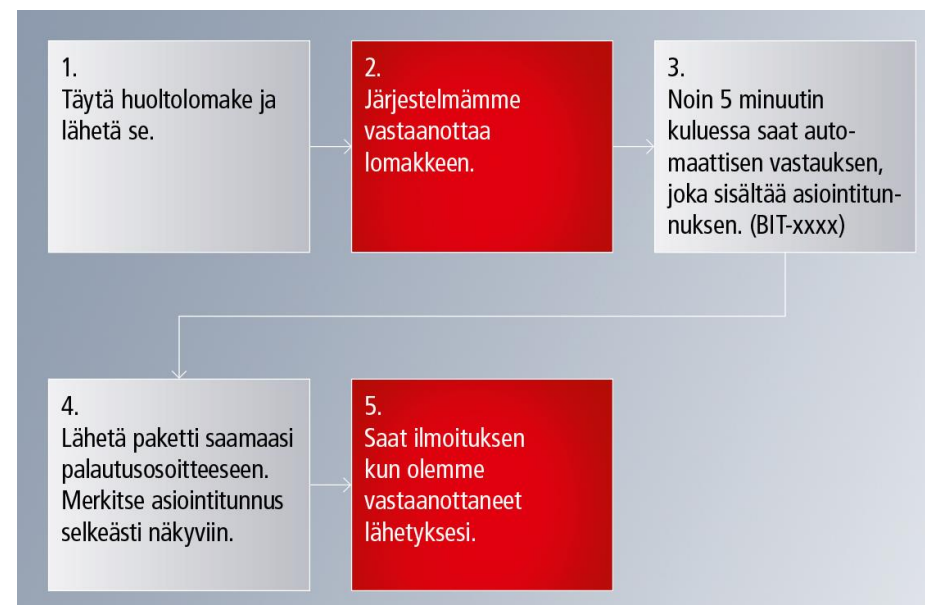


Asiakas



"Tavoitteemme on, että asiakkaan ongelma ratkeaa yhdellä soitolla/yhteydenotolla"

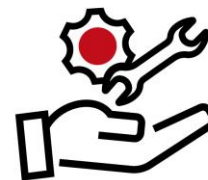
- Huolto-organisaatiomme tarjoaa korkea laatuista huoltopalvelua kaikille tuoteryhmien ja ikäluokkien Beckhoff-tuotteille.



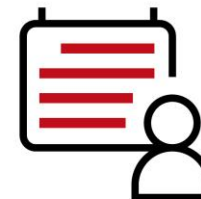
**BECKHOFF
KICK-START**



**Myynti
Tilausten käsittely**



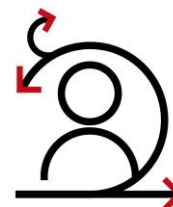
**Tekninen tuki
ja huolto**



**Koulutus-
palvelut**



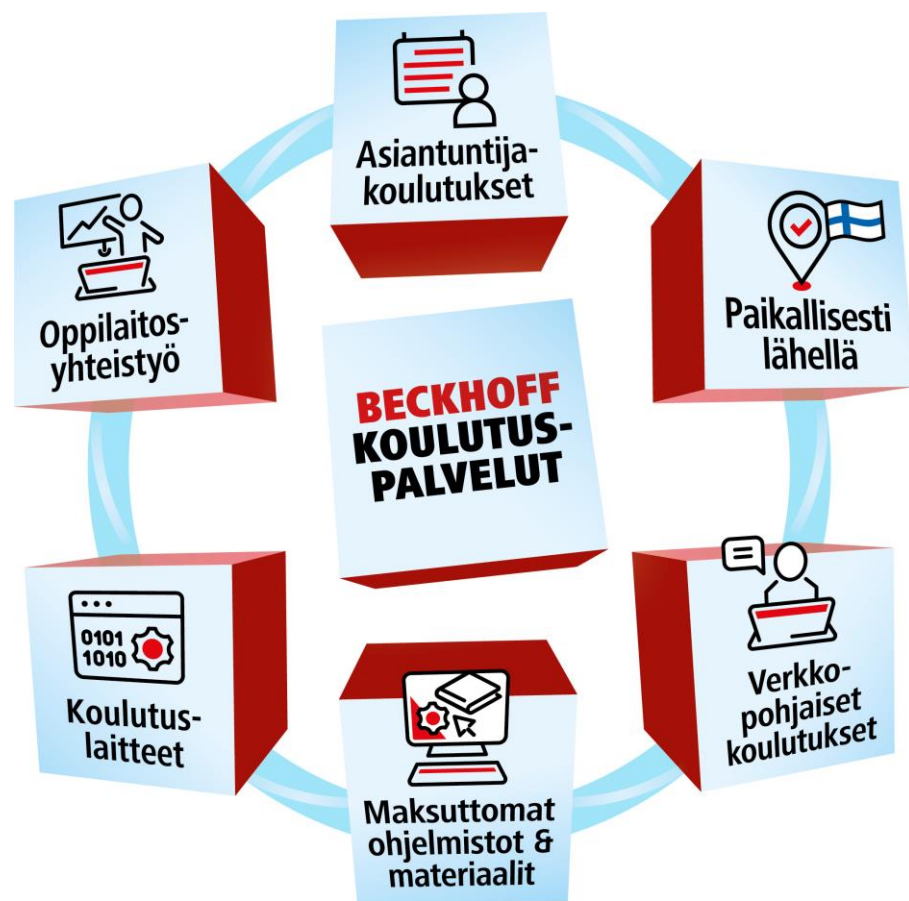
**Sovellus-
kehitys**



**Kehitystyön
koordinointi**



**Solution
Provider**



Standardikoulutukset:

- TwinCAT 3: Peruskurssi (2pv)
- TwinCAT 3: Jatkokurssi (1pv)
- TwinCAT 3 NC: Liikkeenohjauskurssi (2pv)
- TwinCAT 3: TwinSAFE -kurssi (1pv)
- TwinCAT HMI: käyttöliittymäkurssi (2pv)
- TwinCAT Vision: konenäkökurssi (1pv)
- TwinCAT 3: IoT (1pv)
- TwinCAT 3: OPC UA (1pv)

+ Räätelöidyt- / asiakaskohtaiset koulutukset

**BECKHOFF
KICK-START**



Myynti
Tilausten käsittely



Tekninen tuki
ja huolto



Koulutus-
palvelut



Sovellus-
kehitys



Kehitystyön
koordinointi



Solution
Provider

- **Yhteistyö vähentää tuotekehitysaikaanne**

Uusi tuote tai teknologia nopeasti markkinoille

- **Yhteistyö minimoi riskit**

Vahvan paikallisen osaamisen lisäksi meillä paras tuki selkämme takana

- **Teillä ei ole aikaisempaa kokemusta Beckhoff-teknologian soveltamisesta?**

Tuotteen ohjelmistopohja lähtee heti alusta asti oikeille urille

- **Luotettava verkostomme käytettävissänne**

Beckhoff Solution Providers tarjoavat automaatio-osaamista paikallisesti toimialasi erityispiirteet huomioiden.

- **Koulutettu ja kokenut tiimi automaation ammattilaisia**

- **Ohjelmistokehitystä läpinäkyvästi ketterillä kehitysmenetelmillä**

- **Kehitystyön koordinointia soveltaen ketteriä toimintatapoja ja työkaluja**

Tehokasta ohjelmistokehitystä kustannustehokkaasti

**”Ohjelmistokehitys
lähtee heti alusta
oikeille raiteille.”**



**BECKHOFF
KICK-START**



**Myynti
Tilausten käsittely**



**Tekninen tuki
ja huolto**



**Koulutus-
palvelut**



**Sovellus-
kehitys**



**Kehitystyön
koordinointi**



**Solution
Provider**

Tekniset asiantuntijat

Myynnin tekninen tuki

- Etsitään yhdessä paras ratkaisu
- Matalan kynnyksen myynnin tuki
- Asiakkaiden tarpeiden arviointi
- Toimialakohtainen konsultointi

Koulutus

- Vakiokoulutukset
- Erikoiskoulutukset
- Tarpeisiin räätälöidyt koulutuspaketit
- Koulutuslaitteistot & opetusmateriaali
- Oppilaitosyhteistyö

Tekninen tuki & Huolto

- Maksuton tekninen tuotetuki
- Diagnostiikka & korjaus
- On-site -huollot

Sovelluskehitys

- Ohjelmistokehitys
- Uusien teknologioiden soveltaminen yhdessä partnereidemme kanssa
- Projektikoordinointi soveltaen ketteriä toimintatapoja ja työkaluja

- **Tekniikat muuttavat maailmaamme**
 - koneautomaatio, konenäkö, IoT, analytiikka, koneoppiminen, pilvipalvelut sekä mittausteknologia
- **Beckhoff-palvelut modernien automaatiojärjestelmien integraatiossa**
 - Osaava myyntihenkilöstö ja laaja kumppaniverkosto
 - Erinomainen koulutustarjonta sekä huolto- ja tukipalvelut
 - Monipuolisia teknologiapalveluita asiakkaidemme tueksi sovelluskehityksestä projektikoordinointiin

