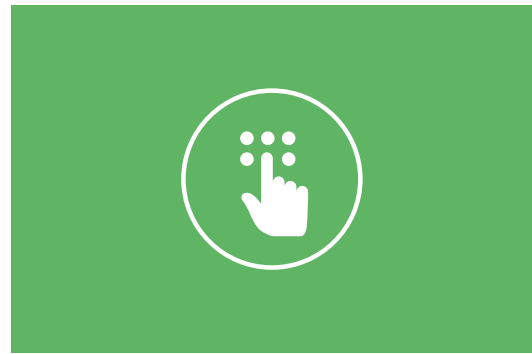


Teollisuusautomaatio  
**KÄYTTÖÖNOTTO**



# TEOLLISUUSAUTOMAATIO

## Teollisuuden automaatiopalvelut ohjausjärjestelmien suunnittelusta ja PLC-ohjelmoinnista keskusvalmistukseen, modernisointeihin ja tiedonkeruuratkaisuihin.

Laadukkaasti toteutettu automaatio nivoo prosessin osat yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi yhdistämällä automaatio- ja digiosaamisen. Modernit automaatioratkaisut tehostavat tuotantoa ja sisälogistiikkaa, parantavat työympäristön turvallisuutta ja antavat tietoa koneiden ja prosessien toiminnasta. Parantunut tehokkuus lisää tuottavuutta ja tuo kustannussäästöjä. Automaatiojärjestelmän antamien tietojen pohjalta voit seurata ja kehittää toimintaa. Makronin automaatiopalvelut kattavat kaiken ohjausjärjestelmien suunnittelusta ja ohjelmoinnista automaatiokeskuksien valmistukseen, tuotantolinjan sähköasennuksiin ja käyttöönottoon sekä ylläpitopalveluihin. Tarjoamme asiantuntemustamme teollisuusautomaation modernisointiin ja digitalisointiin, järjestelmien integrointiin ja robotiikkaan. Haet sitten pidempiaikaista kehityskumppania tai yksittäisen projektin toimittajaa, olemme käytettävissä. Makronilla työskentelee yli 30 teollisuuden sähkö- ja automaatioratkaisujen ammattilaista.

## KÄYTTÖÖNOTTO

Teemme teollisuuslogiikkapohjaisten ohjausjärjestelmien ja robottijärjestelmien käyttöönottoja ympäri maailman. Käyttöönotossa varmistetaan, että linja tai prosessi on suunniteltu, asennettu ja testattu vaatimuksien mukaisesti. Makronin ammattilaiset tarkastavat ja testaavat kaikki projektin toiminnalliset komponentit, niin yksittäisten koneiden kuin kokonaisen järjestelmän toiminnan. Makronin osaaminen kattaa sekä teollisuusautomaation että mekaniikan.

### Mitä Makron tekee

Tarjoamme käyttöönottopalvelua teollisuuden projektitoimittajille, kone- ja laitevalmistajille, tuotantolaitoksille ja meriteollisuuden toimittajille. Varmistamme, että laitteisto, koneet, komponentit ja automaatio toimivat täysipainoisesti ilman toimintahäiriöitä ja vikatiloja. Olemme valmiita käyttöönottoihin kaikissa projekteissa eri puolilla maailmaa. Makronin kokeneet käyttöönottajat kouluttavat ja opastavat henkilöstöä tuotantolinjan ja järjestelmien turvalliseen käyttöön.

### Palvelut

- Koneiden, tuotantolinjojen ja robottien käyttöönotot
- Henkilöstön kouluttaminen koneiden ja tuotantolinjojen käyttöön
- Tuotannon aloituksen tukipalvelut

## Ota yhteyttä



**KARI KOSKI**  
*Sales Director,*  
*Automation*  
Pääkonttori

+358 40 716 5245  
[kari.koski@makron.com](mailto:kari.koski@makron.com)  
Kielet: EN, FI