

Digital Twin

Virtuaalinen käyttöönotto

Virtuaalinen käyttöönotto on tapa suunnitella ja testata automaatiojärjestelmä siten, että se on myös toiminnallisesti mallinnettu yhdessä mekaniikan kanssa. Järjestelmästä tehdään oikeaa versiota vastaava digitaalinen kaksonen (Digital Twin). Tämä mahdollistaa laitteiston tai koneen, testauksen ja käyttöönoton ennen kuin itse mekaniikkaa on valmistettu.

Testaa automaatiojärjestelmä etukäteen



Automaatio



Toimilaitteet ja järjestelmät



Mekaniikka

PLC ohjelman testaus

Anturointi

Mekaniikka

Sähköiset toimilaitteet

Paineilma toimilaitteet

Robotin liike

Törmäystarkastelu

Liikenopeudet ja ajoitukset

Poikkeustilanteet

Virtuaalinen käyttöönotto Digital Twinin avulla



Digital Twinin hyödyt asiakkaalle



Laatu

Robotin ja automaation testaus etukäteen työpöydällä
Operaattorien kouluttaminen virtuaalisella mallilla
Asiakastyytyväisyyden nostaminen



Nopeus

PLC- ja Robottiohjelmien suunnittelu ja koestus digitaalisen kaksosen avulla
Työskentely rinnakkain mekaniikkasuunnittelun kanssa



Kustannus

Hyväksynnät asiakkaalta digitaalisen kaksosen avulla
Lyhentynyt käyttöönottoaika asiakkaalla



Riski

Törmäystarkastelu ja vikatilanteiden testaus digitaalisella kaksosella
Ohjelmointivirheiden havainnointi ennen laitteistolla testausta



Joustavuus

Laitteen optimointi ja muutosten testaus rinnakkain tuotannon kanssa

Comatec Group

Kalevantie 7 C

33100 Tampere, FINLAND

Tel. +358 29 000 2000

Tero Kosonen, tel. +358 50 443 2676

tero.kosonen@adautomation.fi

Peter Lillqvist, tel. +358 40 583 7021

peter.lillqvist@microteam.fi

comatec.fi

