

**FÖR OMEDELBAR PUBLICERING**

**Nr 3346**

Det här pressmeddelandet är en översättning av den officiella engelskspråkiga versionen. Det publiceras endast som praktisk referens för användaren. Läs den ursprungliga engelska versionen för information. Vid skillnader mellan texterna är det den engelska versionen som gäller.

*Kundförfrågningar*

*Medieförfrågningar*

Information Technology R&D Center  
Mitsubishi Electric Corporation

Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation


[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html)  
[www.MitsubishiElectric.com/company/rd/](http://www.MitsubishiElectric.com/company/rd/)

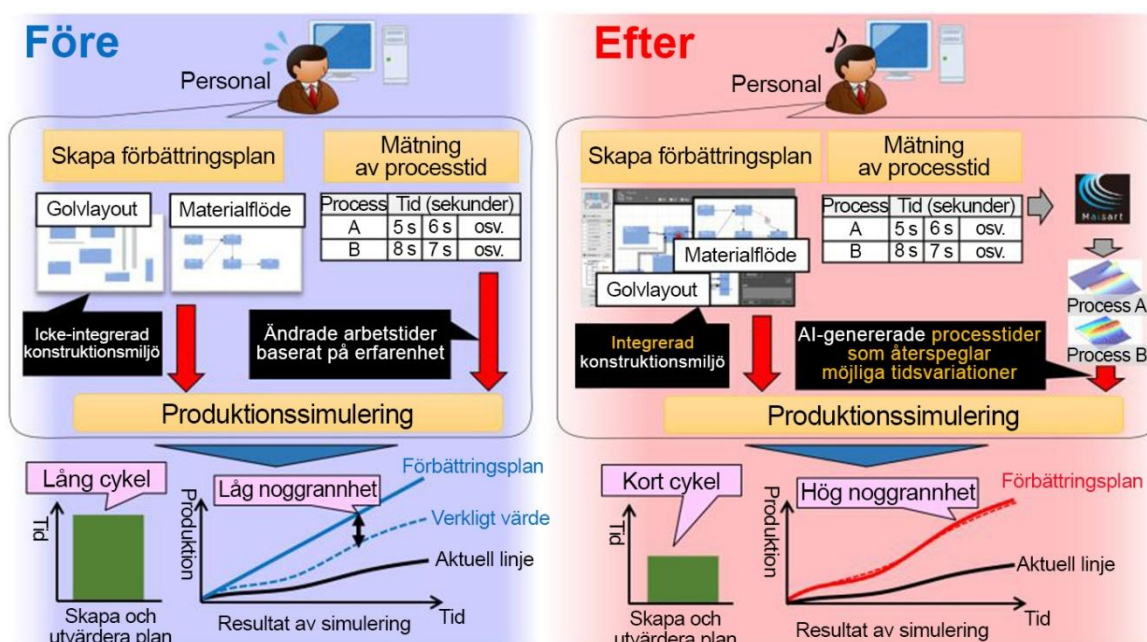
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

**Mitsubishi Electric utvecklar teknik för att förbättra produktionslinjen**

*En integrerad konstruktionsmiljö kombineras med AI-simulering*

**Tokyo, 26 mars 2020** – [Mitsubishi Electric Corporation](http://Mitsubishi Electric Corporation) (TOKYO: 6503) tillkännagav idag att man har utvecklat en ny teknik för effektiv utformning av produktionsgolv och materialflöden, samt att man kan beräkna produktiviteten med Mitsubishi Electrics AI-teknik Maisart<sup>®\*</sup>. Den kombinerade tekniken gör det möjligt att jämföra exakta förbättringsplaner för produktionslinjer på ungefär halva den tid som det normalt tar.

\* Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology  **Maisart**



Exempel på förbättringar av en produktionslinje som möjliggjorts med den nya tekniken

## **Viktiga egenskaper**

### ***1) En integrerad utformning av layout och materialflöden ökar planeringseffektiviteten***

Den nya tekniken integrerar utformningen av produktionsgolvet och materialflödet för snabb identifiering och lösning av potentiella problem. Det är en utmaning i konventionella icke-integrerade konstruktionsmiljöer. Den nya tekniken visualiserar även information som analysdata för avstånd-intensitet som genereras dynamiskt när förbättringar utformas. Layouter, materialflöden, hastighet när material flyttas mellan processer osv. kan visas med lättbegriplig grafik för bättre planeringskvalitet.

### ***2) AI-simuleringar ger exakta beräkningar av förväntade produktivetsförbättringar***

Tekniken genererar automatiskt data för tillförlitliga beräkningar av produktionsvolymen baserade på data från faktiska produktionsprocesser, t.ex. förändringar i processtider och arbetseffektivitet. Med hjälp av dessa data kan produktionsvolymen simuleras med en noggrannhet på över 90 procent. Dessutom kan flera förbättringsplaner jämföras avseende förväntad produktivitet.

## **Bakgrund**

När produktionslinjer ska förbättras utformas vanligtvis golvlayouten och materialflödet separat. Det gör att problem, t.ex. otillräckliga arbetsområden, långa avstånd mellan processer och arbetsflöden som korsar väg med varandra, identifieras först när den övergripande förbättringsplanen har utvecklats. Arbetet med att lösa sådan problem går därför långsammare. Det krävs dessutom att flera förbättringsplaner utvärderas och jämförs för att ta fram den bästa lösningen och fastställa relativ produktivitet. Det kan vara svårt att exakt beräkna produktivitetsnivåerna eftersom den tid som krävs för att utföra manuella processer på produktionslinjer vanligtvis varierar kraftigt och förändras med tiden. För att lösa sådana problem har Mitsubishi Electric utvecklat en lösning som gör att företag bättre kan förstå sambanden mellan utformningsuppgifter genom att identifiera potentiella problem under utformningsfasen och genom att använda AI-genererade arbetsdata för att beräkna produktiviteten vid simulering.

Utvecklingen av den här lösningen utfördes delvis med stöd av professor Kazuho Yoshimoto och hans laboratorium, Department of Industrial and Management System Engineering på Waseda University's School of Creative Science and Engineering.

## **Om Maisart**

Maisart omfattar Mitsubishi Electric's egenutvecklade artificiella intelligens-teknik (AI), inklusive kompakt AI, en automatiserat designad djupinlärningsalgoritm och extra effektiv smartinlärnings-AI. Maisart är en förkortning av "Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology". Under företagets axiom "Ursprunglig AI-teknik gör allt smart" utnyttjar företaget den ursprungliga AI-tekniken och nydanande datoranvändning för att göra produkter smartare och livet säkrare, intuitivare och mer praktiskt.

*Maisart är ett registrerat varumärke som tillhör Mitsubishi Electric Corporation.*

###

### **Om Mitsubishi Electric Corporation**

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) har nästan 100 års erfarenhet av att tillhandahålla tillförlitliga och högkvalitativa produkter och är en erkänd global ledare inom tillverkning, marknadsföring och försäljning av elektrisk och elektronisk utrustning som används i behandling av information och kommunikation, rymdteknik och satellitkommunikation, konsumentelektronik, industriteknik, energi-, transport- och byggtutrustning. Mitsubishi Electric strävar efter att vara ett globalt och ledande grönt företag som berikar samhället med teknik genom att anamma andemeningen i företagets motto, Changes for the Better, och dess miljöredovisning, Eco Changes. Företaget noterade en försäljning på 4 519,9 miljarder yen (40,7 miljarder dollar\*) under räkenskapsåret som slutade den 31 mars 2019. Här hittar du mer information: [www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\*Med en växelkurs på 111 yen mot den amerikanska dollarn, vilket var kursen på Tokyobörsen den 31 mars 2019