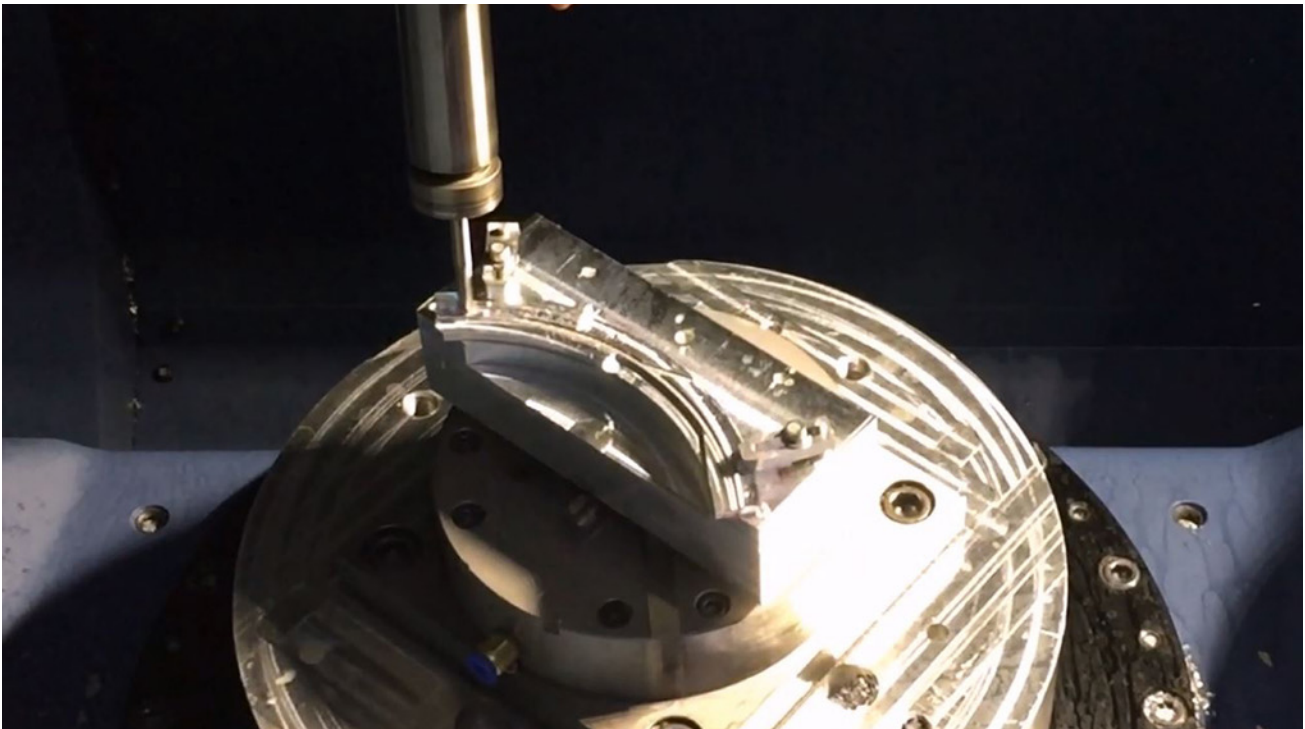


Smarte Fertigung

Mit Siemens PLM Software vernetzte Konstruktion und Fertigung sichert Marktführung



ASM Pacific Technology Ltd. (ASM) ist Weltmarktführer in der Fertigung von Halbleitern und dem Equipment zur Herstellung von LEDs für Chip-Produzenten auf der ganzen Welt.

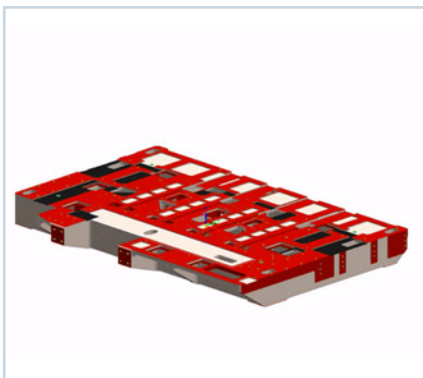
Shenzhen, China. ASM Pacific Technology Ltd. (ASM) fertigt Halbleiter und Equipment zur Herstellung von LEDs (Light-emitting diode/ Leuchtdioden) für Chip-Produzenten auf der ganzen Welt. Um computergestützte Konstruktion und Fertigung enger miteinander zu verbinden und die Entwicklungszeiten zu verkürzen, setzt ASM auf Lösungen von Siemens PLM Software. Damit konnte ASM die Effizienz der Produktion und die Qualität der Produkte um bis zu 70 Prozent steigern.

Der Weltmarktführer ASM steht wie viele andere Firmen vor der Herausforderung, immer komplexere Produkte in immer kürzeren Produktionszyklen zu entwickeln und zu fertigen. Um hier den Spitzenplatz in der Branche zu behaupten, investiert ASM jährlich zehn Prozent des Gewinns in die Produktentwicklung. Diese litt jedoch in Bezug auf Geschwindigkeit und Qualität unter der räumlichen Tren-

nung von Design, Entwicklung und Produktion. So war es beispielsweise nicht möglich, 3D-Produktmodelle aufgrund unvollständiger Produktinformationen direkt in den Fertigungsprozess zu überführen. Zudem gestaltete sich der Datenaustausch zwischen computergestützter Konstruktion (CAD) und -Fertigung (CAM) schwierig und zeitaufwendig. Der Schlüssel zu einem optimalen Produktionsprozess lag in der Digitalisierung und der Software NX aus dem Lösungsportfolio von Siemens PLM Software.

Nahtlose Verbindung von CAD und CAM

„Wir haben bereits im Jahr 2000 angefangen, NX CAM Software von Siemens PLM Software in unseren Werken zu nutzen so Chen Lizhi, Leiter ASM MIS Information and Telecommunications Technology. „Mittlerweile haben wir über 100 Software-Suiten in Fabriken auf der



ASM hat sich der Herausforderung gestellt, immer komplexere Produkte in immer kürzeren Produktionszyklen zu entwickeln und setzt dabei auf eine enge Verbindung von computerbasierter Konstruktion und Fertigung.

ganzen Welt im Einsatz.“ Die erfolgreiche digitale Transformation mittels der Siemens-Lösungen ermöglicht es ASM, die Produktivität auf ein ganz neues Niveau zu heben. Der am deutlichsten spürbare Effekt war eine problemlose Verbindung von Konstruktion und Fertigung. Dazu nutzt ASM das NX-Feature FBM (Feature-based Machining/Darstellungs-basierte Bearbeitung). Damit kann NX CAM (Computer-aided Manufacturing) Produkt- und Fertigungsinformationen (Product and Manufacturing Information, PMI), Toleranzen, Informationen zur Oberflächenbearbeitung und weitere im 3D-Modell hinterlegte Daten automatisch lesen. Das System leitet daraus ebenfalls automatisch die optimale Bearbeitungsmethode ab. Zudem reduziert die in NX CAM integrierte Funktion zur Simulation und Verifizierung Fehler-

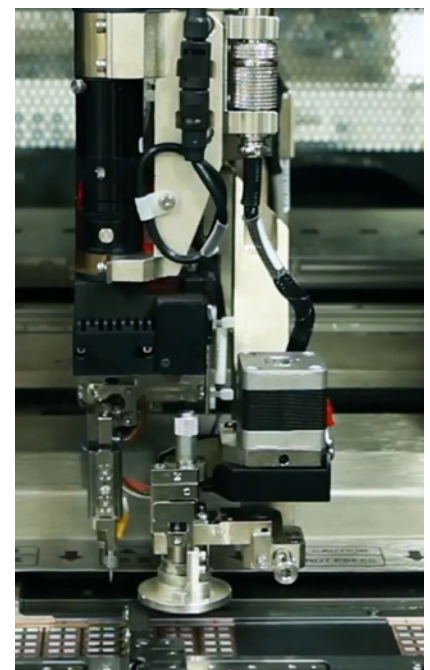
quellen, da die ASM-Ingenieure dazu keine realen Tests mehr durchführen müssen.

70 Prozent effizienter und besser

„Durch FBM von NX erleben wir die tatsächlich nahtlose Verbindung zwischen CAD und CAM, sodass die Fertigung schneller auf Konstruktionsänderungen reagieren kann. Dadurch werden die Reaktionszeit auf Kundenwünsche und der Zeitaufwand an sich erheblich reduziert“, erklärt Hu Dewen, CAD-/CAM-Fertigungsleiter bei ASM. „Unsere statistischen Ergebnisse zeigen, dass durch Feature-based Machining und PMI die Produktionseffizienz und -qualität von ASM um 70 Prozent gesteigert und wertvolle Zeit gespart werden kann.“

Durch den Einsatz der Siemens-Lösungen konnte ASM die Effizienz der Produktion und die Qualität der Produkte um bis zu 70 Prozent steigern.

Um die digitale Transformation zu gestalten, nutzt ASM die Software NX aus dem Lösungsportfolio von Siemens PLM Software.



PLM Software

www.siemens.com/plm

NX

www.siemens.de/nx