

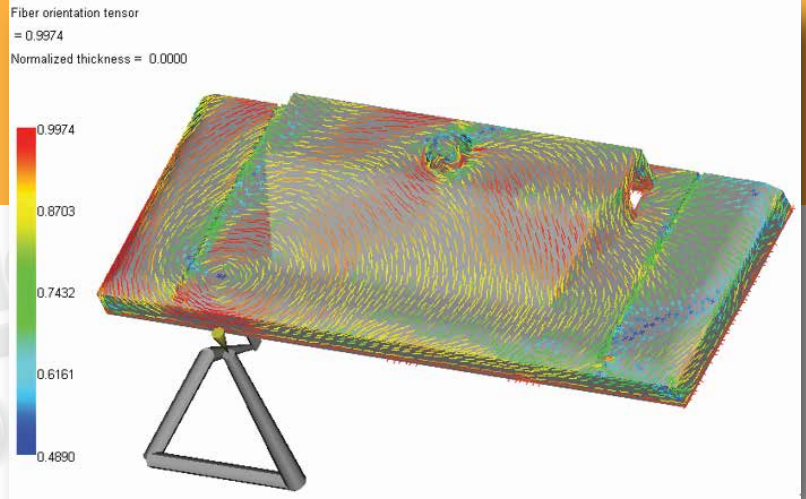
# หลักสูตร Autodesk Moldflow Insight

## Advanced Cool and Warp

ระยะเวลาในการอบรม: 3 วัน

หลักสูตร Autodesk Moldflow Insight

Advanced Cool and Warp ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ทฤษฎีและแนวคิดที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ฟีเจอร์ต่างๆในการทำงานด้วยประเภทของการวิเคราะห์ที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การหล่อเย็นและโก่งงอของชิ้นงาน เช่น การวิเคราะห์วัสดุที่เป็น fiber, การศึกษาความแตกต่างของวัสดุแต่ละชนิดที่นำมาใช้ในการทำระบบหล่อเย็นและทำความเข้าใจถึงสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการโก่งงอหรือการบิดตัว เป็นต้น โดยผ่านการฝึกปฏิบัติจริง



## เนื้อหาของหลักสูตร

- ขั้นตอนการทำงานของ Autodesk Moldflow Insight
- การเตรียมชิ้นงานเพื่อใช้ในการวิเคราะห์การฉีดพลาสติก
- การนำเข้าชิ้นงานเข้าสู่ Autodesk Moldflow Insight
- เรียนรู้การใช้คำสั่งการวิเคราะห์การหล่อเย็น, การโก่งงอของชิ้นงานขั้นสูงใน Autodesk Moldflow Insight
- ตรวจสอบความถูกต้องที่ได้หลังจากทำการวิเคราะห์ในโปรแกรม
- การฝึกการปฏิบัติด้วยการทำตัวอย่างจากแบบฝึกหัด
- ข้อสรุปและข้อแนะนำในการวิเคราะห์การหล่อเย็นและการโก่งงอหรือการบิดตัวขั้นสูง

## คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม

- หลักสูตรนี้ผู้เรียนจะต้องผ่านการอบรมในคอร์ส Autodesk Moldflow Insight Fundamentals

## สถานที่อบรม

บริษัท เอเบิล ซักเซส จำกัด 188/1108 ซ.ร่มเกล้า 52/1 โครงการแอร์ลิงก์ พาร์ค ชั้น 3 ร่มเกล้า  
แขวงคลองสามประเวศ เขตลาดกระบัง กทม. 10520 โทร. 02-101-9244 โทรสาร. 02-101-9245  
Able Success Co., Ltd. 188/1108 Soi Romkiao 52/1 Airlink Park Mall 3rd Floor, Romkiao Rd.,  
Klong Sam Prawet, Lat Krabang, Bangkok 10520 Tel. 02-101-9244 Fax. 02-101-9245

**Able Success**  
**ACADEMY**  
Get beyond belief

**AUTODESK**  
Authorized Training Center  
Authorized Certification Center

# COURSE OUTLINE



## วันที่ 1

### Fiber Fill+Pack Analysis

- เรียนรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์การฉีดเติมเต็มและการฉีดย้าสำหรับวัสดุที่ขึ้นรูปด้วยไฟเบอร์
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Cooling Overview

- อธิบายภาพรวมของความสัมพันธ์ในการหล่อเย็นรวมถึงการทบทวนแนวคิดพื้นฐานของระบบการหล่อเย็นในแม่พิมพ์ที่ควรจะเป็น
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Cooling Results Interpretation

- พูดคุยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของภาคการศึกษาการหล่อเย็นและผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ รวมถึงความสามารถในการอธิบายความหมายของผลลัพธ์ที่ได้มาแตกต่างกันได้อย่างไร
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Cooling Analysis Modeling Requirements

- เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่สามารถช่วยในการสร้างแบบจำลองเพื่อทำการหล่อเย็นและคุณภาพของ mesh ว่าจะมีผลต่อการวิเคราะห์อย่างไร
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Modeling Cooling Components

- เรียนรู้วิธีการสร้างแบบจำลองด้วยฟีเจอร์ต่างๆ ที่มีอยู่ในการวิเคราะห์การหล่อเย็นขั้นสูงของ Autodesk Moldflow Insight
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

## วันที่ 2

### Warpage Analysis Process

- อธิบายขั้นตอนการเรียนรู้ใช้การวิเคราะห์เพื่อทำการโค้งงอและความเกี่ยวข้องกับการหล่อเย็น, การฉีดเติมเต็มและการฉีดย้า
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Determine the Magnitude of Warpage

- กล่าวถึงขั้นตอนการพิจารณาว่าเงินงานจะบิดเบี้ยวมากน้อยเท่าใด อีกทั้งยังกล่าวถึงการพิจารณาให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการใช้ midplane, Dual Domain และ 3D meshes ทำการวิเคราะห์
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

## วันที่ 2

### Cooling Analysis Strategies

- เรียนรู้วิธีการพิจารณาใช้ตัวเลือกในการวิเคราะห์การหล่อเย็นเพื่อหาความเหมาะสมของระบบการหล่อเย็น
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Cooling Optimization

- หลักการแก้ปัญหาการหล่อเย็นของแม่พิมพ์โดยการดัดแปลงระบบหล่อเย็นที่มีอยู่ด้วยการปรับเปลี่ยนการออกแบบ
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Warpage Overview

- เรียนรู้ภาพรวมของสาเหตุการโค้งงอและการหดตัวจากชิ้นงานที่นำไปใช้ในการจำลองการฉีด
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Design Influences on Warpage

- กล่าวถึงการมีส่วนร่วมที่ทำให้การโค้งงอหรือการบิดตัวของชิ้นงาน เช่น การออกแบบชิ้นงาน, การออกแบบแม่พิมพ์, เซ็นโซสำหรับประมวลผลและวัสดุที่ใช้ในการจำลองการฉีด
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

## วันที่ 3

### Warpage Analysis Process

- อธิบายขั้นตอนการเรียนรู้ใช้การวิเคราะห์เพื่อทำการโค้งงอและความเกี่ยวข้องกับการหล่อเย็น, การฉีดเติมเต็มและการฉีดย้า
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Determine the Magnitude of Warpage

- กล่าวถึงขั้นตอนการพิจารณาว่าเงินงานจะบิดเบี้ยวมากน้อยเท่าใด อีกทั้งยังกล่าวถึงการพิจารณาให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างการใช้ midplane, Dual Domain และ 3D meshes ทำการวิเคราะห์
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Determine the Cause of Warpage

- อธิบายถึงวิธีการตรวจสอบว่าสาเหตุหลักของการโค้งงอคือ การหล่อเย็นที่แตกต่างกัน, การหดตัวที่ต่างกัน, พลาการวางแนวหรือออฟเพคต์และวิธีการที่กระบวนการขึ้นอยู่กับประเภทของ mesh
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

### Reducing Warpage

- อธิบายผลการวิเคราะห์ที่จะสามารถช่วยให้คุณเข้าใจถึงสาเหตุของการโค้งงอหรือการบิดตัวของชิ้นงานและขั้นตอนที่ใช้ในการแก้ปัญหาการโค้งงอของชิ้นงาน
- สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการเรียน

**Note:** The suggested course duration is a guideline. Course topics and duration may be modified by the instructor based upon the knowledge and skill level of the course participants.