



GoPxl Pro Tools คือชุดเครื่องมือตรวจสอบชุดใหม่ของเราสำหรับการใช้งานเฉพาะด้าน ชุดเครื่องมือแต่ละชุดประกอบด้วยเครื่องมือ GoPxl ที่ทำงานบน GoMax เพื่อแก้ไขปัญหการตรวจสอบเฉพาะอย่าง

Anomaly Detector

ชุดเครื่องมือ GoPxl Anomaly Detector ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือแบบดั้งเดิมและใช้ AI ใน GoPxl เพื่อตรวจจับข้อบกพร่อง 3 มิติอันทรงพลัง สำหรับการใช้งานที่ท้าทายในการผลิตชิ้นส่วนสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ อาหาร วัสดุก่อสร้าง ยาง และอุตสาหกรรมอื่นๆ อีกมากมาย ผู้ใช้สามารถฝึกอบรมและปรับใช้โซลูชันทั้งหมดบน GoMax โดยไม่ต้องพึ่งพาทรัพยากรบนคลาวด์หรือฮาร์ดแวร์เพิ่มเติมสำหรับการฝึกอบรมโมเดลเบื้องต้นและในขั้นตอนถัดไป

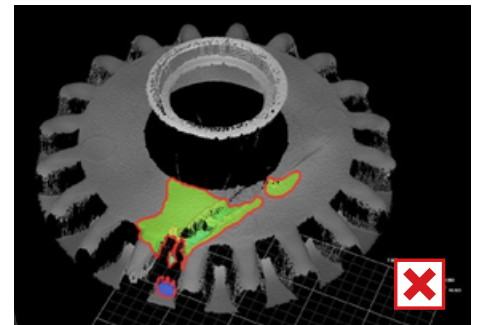
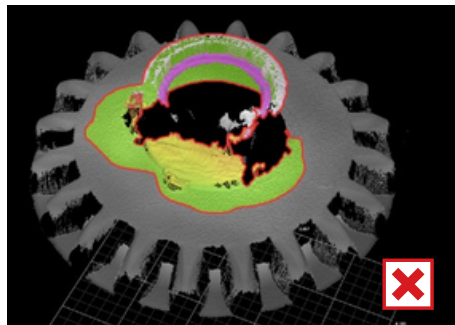
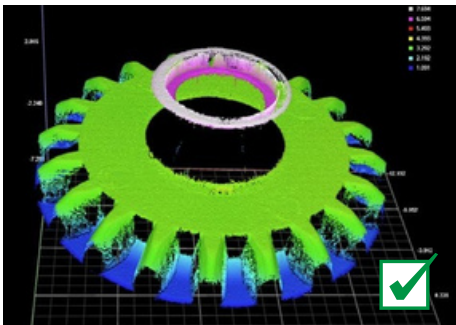


Powered by **GoMax** and **AI**



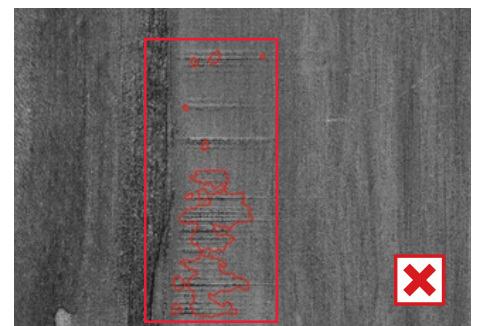
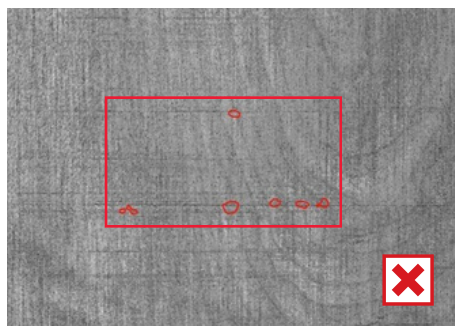
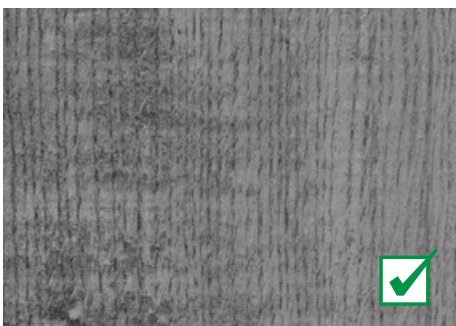
Anomaly Detector สามารถผสานรวมกับ Gocator Line Profiler, Snapshot และ Line Confocal Sensors ทั้งหมดได้เมื่อเร่งความเร็วด้วย GoMax เฟิร์มแวร์สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ LMI โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย จำเป็นต้องซื้อ LMI Dongle ที่ได้รับอนุญาตเพื่อเรียกใช้ Anomaly Detector ด้วยเซ็นเซอร์ LIVE สามารถทดลองใช้งานโดยไม่ต้องมีไลเซนส์ได้ หากเฟิร์มแวร์ทำงานบน GoMax ในโหมด REPLAY

กรณีการใช้งานทั่วไป



การตรวจสอบชิ้นส่วนต่างๆ

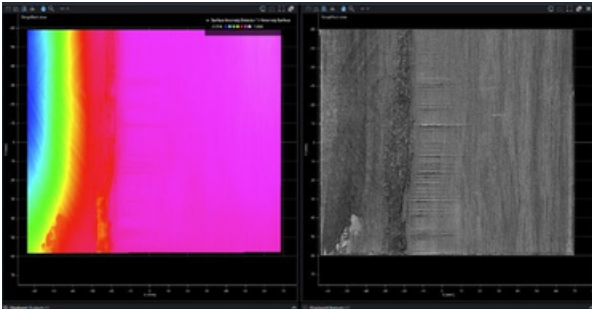
ค้นหาข้อบกพร่องและความผิดปกติบนชิ้นส่วนที่ผ่านการกลึงหรือหล่อซึ่งมีรูปทรงซับซ้อน ผิวกว้าง AI เพื่อระบุชิ้นส่วนที่ดีและไม่ดีโดยตรงบนสายการผลิตโดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับระบบคลาวด์ โฟล์ด CAD หรือเกณฑ์ที่ซับซ้อนซึ่งมักใช้กับเครื่องมือแบบดั้งเดิม



การตรวจสอบผิวหน้า

ค้นหาข้อบกพร่องและความไม่ปกติของพื้นผิวและวัสดุก่อสร้างได้อย่างง่ายดาย โดยการเชื่อมต่อเครื่องมือแบบดั้งเดิมและใช้ AI ใน GoPxl ใช้เครื่องมือขอบพื้นผิวและฟีเจอร์เพื่อปิดกั้นบอร์ดและการตรวจจับความผิดปกติเพื่อค้นหาข้อบกพร่องโดยอิงจากข้อมูลความเข้มข้น

คุณลักษณะสำคัญ

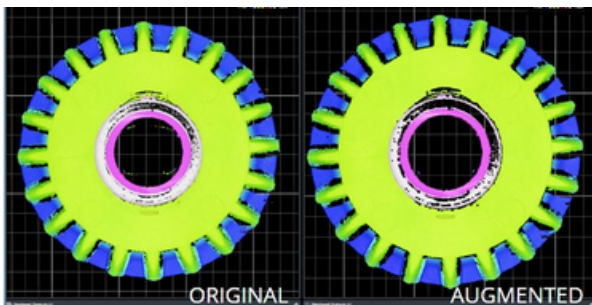


ฝึกฝนบนข้อมูลแผนที่ความสูงในรูปแบบ 2 มิติ หรือ 3 มิติ

สแกนชิ้นส่วนโดยใช้ข้อมูลความเข้มข้นและพื้นผิว และเลือกตัวเลือกที่ดีที่สุดในการฝึกอบรม ใช้เครื่องแสดงภาพ 3 มิติเพื่อดูชิ้นส่วนที่ซับซ้อนและเพิ่มความถูกต้องในการตัดสินใจ

ฟังก์ชันการแสดงผลตัวอย่างโดยไม่มีไลเซนส์

ประเมินการตรวจจับความผิดปกติด้วย GoMax ในโหมดการเล่นซ้ำและการฝึกอบรม และดำเนินการอนุมานโดยไม่มีไลเซนส์

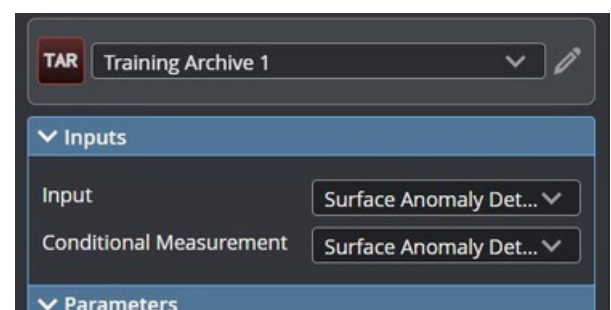


สร้างข้อมูลที่สังเคราะห์และเสริมเติม

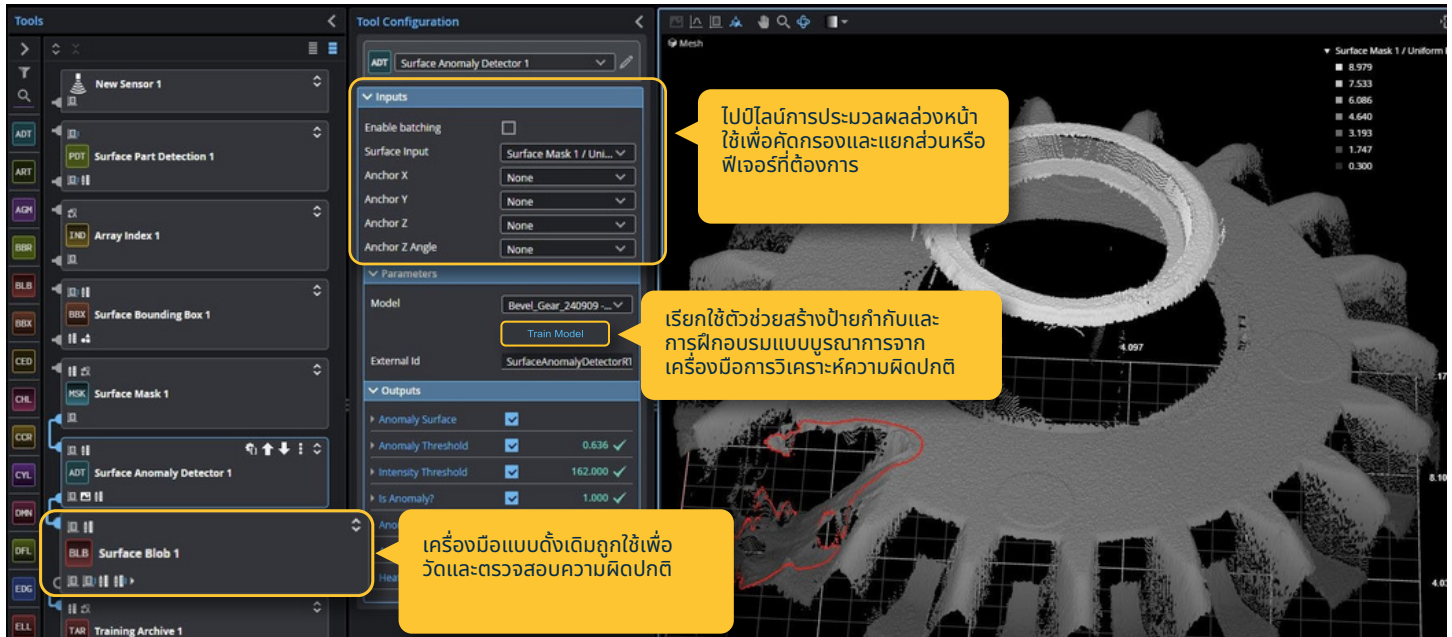
ลดจำนวนภาพที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมโดยการสร้างข้อบกพร่องสังเคราะห์แบบบูรณาการและเฟรมเสริมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของแบบจำลองของคุณ

จัดเก็บข้อมูลการผลิตที่ปรับปรุงใหม่

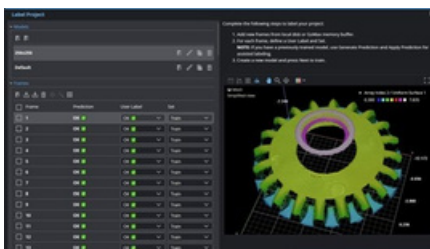
ใช้ GoMax เพื่อเก็บข้อมูลการผลิตโดยตรงไปยังคลังโปรเจกต์ที่สามารถใช้ฝึกอบรมโมเดลใหม่ได้อย่างรวดเร็วและพัฒนาแอปพลิเคชันของคุณ



บูรณาการกับ GoPXL

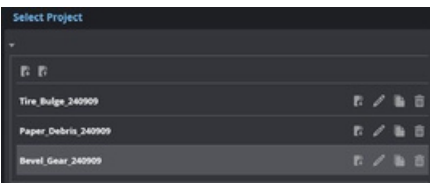


ประโยชน์ที่ได้รับ



ตรวจสอบลักษณะรูปร่างและขนาดที่หลากหลาย

แม้ว่าเครื่องมือแบบดั้งเดิมจะมีประสิทธิภาพในการแยกส่วนและการแบ่งกลุ่ม แต่เครื่องมือเหล่านี้จำเป็นต้องมีการปรับเกณฑ์ ซึ่งมักจะเฉพาะเจาะจงกับแต่ละส่วน ด้วย GoPXL Anomaly Detector ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องจัดการกับเกณฑ์การตรวจจับ การฝึกอบรมต้องอาศัยการเตรียมชุดข้อมูลของส่วน OK และ NG และการสร้างแบบจำลองการตรวจจับที่เฉพาะเจาะจงกับส่วนต่างๆ ในชุดข้อมูล



เวิร์กโฟลว์ในการสร้างแบบจำลอง AI แบบบูรณาการ

การฝึกอบรมโมเดลและชุดข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้รับการจัดการโดยตรงภายในเครื่องมือ GoPXL ดังนั้นคุณจึงใช้เวลาในการย้ายไฟล์และชุดข้อมูลน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้แอปพลิเคชันแยกต่างหากสำหรับการฝึกอบรมโมเดล

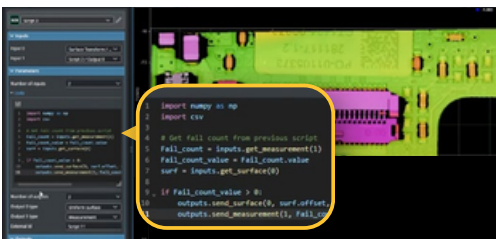
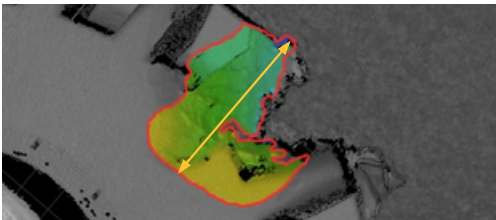


การฝึกอบรมในสายการผลิต

ฝึกอบรมข้อมูลโดยตรงบน GoMax และหลีกเลี่ยงปัญหาเกี่ยวกับเวลา ค่าใช้จ่าย และความปลอดภัยของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการย้ายข้อมูลไปยังคลาวด์หรือพีซีภายในเครื่อง การฝึกอบรมและการอนุมานใช้ใบอนุญาตเดียวกัน ทำให้สามารถอัปเดตโมเดลในการผลิตได้โดยไม่ต้องมีไลเซนส์การพัฒนาเพิ่มเติม

ประโยชน์ที่ได้รับ

Label Project			
Frame	Prediction	User Label	Set
☐ 62	OK	OK	Test
☐ 63	OK	OK	Test
☐ 64	OK	OK	Test
☐ 65	NG	NG	Test
☐ 66	NG	NG	Test
☐ 67	NG	NG	Test



ใช้การคาดการณ์เพื่อติดป้ายกำกับข้อมูลการผลิตใหม่

หลังจากการฝึกอบรมเบื้องต้น ควรใช้ป้ายกำกับที่ช่วยในการทำงานเพื่อให้การวนซ้ำเป็นไปอย่างรวดเร็วและสะดวกสบาย

วัดความผิดปกติและปรับแต่งเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้

ความผิดปกติบนพื้นผิวจะถูกส่งต่อไปยังเครื่องมือถัดไปเพื่อการวัดและการประเมินค่า ผู้ใช้สามารถส่งความผิดปกติที่มีขนาดหรือรูปร่างเฉพาะได้ ขึ้นอยู่กับว่าผู้ใช้ปลายทางจะยอมรับสิ่งใดก็ตาม

เพิ่มฟังก์ชันที่กำหนดเองโดยใช้สคริปต์และ GDK ของ Python

ใช้เครื่องมือสคริปต์ที่พัฒนาด้วย Python เพื่อเพิ่มตรรกะที่กำหนดเองหรือถึงเกณฑ์การวัดจากไฟล์ในเครื่อง ผู้ใช้ขั้นสูงสามารถใช้ประโยชน์จาก Python GDK เพื่อฝึกโมเดลโดยใช้เครื่องมือโอเพ่นซอร์สและเครื่องมือที่เป็นกรรมสิทธิ์สำหรับการปรับใช้ในอนาคต

ให้ผู้เชี่ยวชาญของเราดำเนินการ

FactorySmart® AI Solutions

สำหรับแอปพลิเคชันที่ต้องการความแม่นยำสูงหรือทีมงานที่ไม่มีทรัพยากรภายใน กรุณาติดต่อกับงาน FactorySmart AI Solutions ของเราเพื่อให้เราพัฒนาไปอีโคโนโมเดล การสื่อสารในโรงงาน และอินเทอร์เน็ตการผลิตเพื่อแก้ไขปัญหาการตรวจสอบ

