

ยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์ ขับเคลื่อนเทคโนโลยีอัตโนมัติ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิต



บริษัท JEIN เปลี่ยนมาใช้โคบอทของยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์ เพื่อยกระดับกำลังการผลิต เพิ่มคุณภาพสินค้าและสวัสดิภาพของพนักงาน พร้อมลดต้นทุนได้มากกว่า 80,000 ดอลลาร์

ยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์ (Universal Robots) บริษัทผู้เชี่ยวชาญด้านหุ่นยนต์เพื่อการทำงานร่วมกับมนุษย์ชั้นนำ ให้บริการระบบอัตโนมัติเพื่อยกระดับกำลังการผลิต เพิ่มคุณภาพสินค้าและสวัสดิภาพของพนักงาน พร้อมลดต้นทุนได้มากกว่า 80,000 ดอลลาร์ ให้แก่บริษัท PT JVC Electronics Indonesia บริษัทในเครือแบรนด์ผู้นำด้านเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์เพื่อความบันเทิงระดับโลก ปัจจุบัน ยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์ นำเสนอเทคโนโลยีแก่ฐานการผลิตมากกว่า 23,000 แห่ง ซึ่งช่วยเพิ่มผลกำไรให้แก่ธุรกิจต่าง ๆ ทั่วโลก สำหรับประเทศไทย โคบอทหรือหุ่นยนต์เพื่อการทำงานร่วมกับมนุษย์ (Collaborative robots: cobots) ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายทั้งในอุตสาหกรรมรถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อาหารและเครื่องดื่ม ยาง และภาคการผลิตทั่วไป

เซอร์ไมน์ กอทเฟร็ดเซิน ผู้จัดการทั่วไป ยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์ ประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และโอเชียเนีย กล่าวว่า “เราทำงานร่วมกับบริษัท JEIN เพื่อเร่งการเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบบการผลิตแบบอัจฉริยะและการเติบโตที่ยั่งยืน ความสำเร็จด้านระบบอัตโนมัติของ JEIN คือสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงแนวทางในการบูรณาการโคบอทเข้ากับอุตสาหกรรมเพื่อช่วยให้ธุรกิจทั่วเอเชียตะวันออกเฉียงใต้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งในปัจจุบันการใช้โคบอทแพร่หลายอย่างมากในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งช่วยเพิ่มกำลังการผลิต เพิ่มความปลอดภัยและลดภาระของพนักงานในการทำงานแบบเดิมซ้ำๆ และงานที่ต้องใช้แรงมาก โคบอทยังถูกใช้ในภาคอุตสาหกรรมอื่น ๆ อาทิ รถยนต์ ยา และเคมีภัณฑ์ รวมถึงอาหารและเกษตรกรรม”

“ในประเทศไทย 85% ของอุตสาหกรรมการผลิตสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีหุ่นยนต์อัตโนมัติได้ แต่ปัจจุบันมีเพียง 50% ที่พร้อมจะใช้งานเทคโนโลยีนี้ภายใน 1-3 ปีข้างหน้า[1] ซึ่งเราขอให้สัญญาว่าจะสนับสนุนธุรกิจในประเทศไทยสู่การใช้งานระบบอัตโนมัติต่อไป โดยโคบอทของเรานั้นสามารถดำเนินงานและตั้งโปรแกรมได้อย่างง่ายดาย ทั้งยังสามารถนำไปปรับใช้ได้ทันที แม้นักงานในบริษัทจะไม่มีความรู้เรื่องหุ่นยนต์เลยก็ตาม”

“เพื่อการสนับสนุนการศึกษาด้านหุ่นยนต์ เรามีสถาบัน UR Academy ซึ่งนำเสนอหลักสูตรการเรียนออนไลน์ฟรี เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ธุรกิจต่าง ๆ ในการฝึกฝนและการใช้งานหุ่นยนต์ ปัจจุบันมีผู้ใช้มากกว่า 20,000 รายจาก 132 ประเทศที่ได้ลงทะเบียนเพื่อรับการฝึกอบรม ซึ่งรวมถึงการฝึกฝนด้วยตนเองผ่านเครื่องจำลองแบบอินเตอร์แอคทีฟ”

เซอร์ไมน์ กอทเฟร็ดเซ็น กล่าวเสริม

โคบอท แตกต่างจากหุ่นยนต์อุตสาหกรรมรุ่นเก่าที่ใหญ่โตเทอะทะ เพราะโคบอทมีน้ำหนักเบาและเคลื่อนย้ายสะดวก มีราคาที่ซื้อหาได้ง่ายขึ้น และยังสามารถปรับแต่งให้สอดคล้องกับการใช้งานที่แตกต่างหลากหลายได้ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าใช้โคบอทในหลายขั้นตอนของกระบวนการผลิต รวมถึงการจับ การประกอบ การตรวจสอบและการทดสอบ การบรรจุหีบห่อ การแจกจ่าย หรือแม้แต่การติดตั้งและการเคลือบแผงวงจร อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าถือเป็นผู้ใช้โคบอทรายใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลกโดยคิดเป็นอุปสงค์ทั่วโลกถึง 18% ในปี 2015[2] ซึ่งภายในปี 2021 คาดการณ์ว่าอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าจะลงทุนราว 475 ล้านดอลลาร์[3] ในด้านโคบอท

การเติบโตของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทยช่วยผลักดันอุปสงค์ของหุ่นยนต์เพื่อการทำงานร่วมกับมนุษย์

ภาคธุรกิจเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยประกอบด้วยบริษัทมากกว่า 2,300 แห่ง โดยมีการว่าจ้างพนักงานกว่า 400,000 คน[4] ซึ่งนับเป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจหลักที่สำคัญ ด้วยมูลค่ารวมการส่งออกในปี 2016[5] สูงกว่า 68 พันล้านดอลลาร์ โดยในปี 2017 ที่ผ่านมา รัฐบาลไทยได้ก่อตั้งสถาบันพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (Manufacturing Automation and Robotics Academy) เพื่อการขับเคลื่อนเทคโนโลยีอัตโนมัติและหุ่นยนต์ในภาคอุตสาหกรรมและพัฒนาแรงงานที่มีทักษะในอุตสาหกรรมสาขาหลัก อาทิ เครื่องใช้ไฟฟ้า[6] ซึ่งการริเริ่มโครงการนี้เกิดขึ้นพร้อมกับการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ด้านโคบอทเมื่อบรรดาผู้ผลิตต่างหันมาใช้ระบบอัตโนมัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านกำลังการผลิตให้มากขึ้นท่ามกลางวิกฤตการณ์ขาดแคลนแรงงานและการแข่งขันที่สูงขึ้น โดยอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้คาดการณ์ว่าจะเติบโตขึ้นเนื่องจากอุปสงค์ที่สูงขึ้นของแก๊ดเจ็ทเทคโนโลยีและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งเครื่องใช้ไฟฟ้าถือเป็นภาคธุรกิจการส่งออกที่ใหญ่ที่สุดของภูมิภาคคิดเป็น 25% ของสินค้าส่งออกทั้งหมด[7] โดยประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนกำลังพยายามสร้างความสอดคล้องในด้านการค้าและการผลิตภายในภูมิภาค ซึ่งจะทำให้ผู้ผลิตมีข้อจำกัดทางการค้าน้อยลง และช่วยส่งเสริมการบูรณาการห่วงโซ่มูลค่าในภูมิภาคให้สามารถตอบสนองต่ออุปสงค์ของโลก[8] ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โคบอทรุ่น UR3 ที่บริษัท JEIN

JEIN ผู้ผลิตอุปกรณ์ไฮดรอลิกและการนำทางในรถยนต์ เคยต้องพึ่งพากระบวนการผลิตด้วยมือมนุษย์อย่างมาก ต่อมาบริษัทได้เริ่มนำโคบอทรุ่น UR3 ของยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์จำนวน 7 หน่วยมาใช้ เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตและรักษาคุณภาพของชิ้นงานให้สม่ำเสมอ

ด้วยคุณสมบัติขนาดเล็ก น้ำหนักเบา และเคลื่อนย้ายสะดวก ทำให้โคบอทรุ่น UR3 สามารถเสริมการทำงานในโรงงานผลิตของบริษัทซึ่งมีเนื้อที่จำกัดได้เป็นอย่างดี โคบอทถูกนำมาติดตั้งโดยไม่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งใดมากมายในผังพื้นที่ปฏิบัติงาน ทั้งยังรองรับการใช้งานของตัวควบคุมที่หลากหลาย ทั้งตัวยึดจับ เหล็กหัวแร้ง และไซควงขนาดต่าง ๆ คุณสมบัตินี้ทำให้ทีมงานสามารถออกแบบโคบอทให้ทำงานที่แตกต่างกันในโรงงานได้ถึง 3 รูป

แบบทั้งการขันน็อต การบัดกรี และการจับวาง

ความปลอดภัยถือเป็นปัจจัยร่วมที่สำคัญสำหรับบริษัท JEIN ในการพิจารณาจัดซื้อโคบอท ซึ่งโคบอทรุ่น UR นี้ได้รับการออกแบบด้วยระบบความปลอดภัยที่จัดสิทธิบัตรเฉพาะ เพื่อช่วยให้พนักงานสามารถทำงานใกล้กับเครื่องได้โดยไม่ต้องจำเป็นต้องติดแผงกันเพื่อความปลอดภัย (ตามการประเมินความเสี่ยง) นอกจากนี้ โคบอทยังช่วยให้คนงานไม่ต้องทำงานความเสี่ยงสูง เช่น การบัดกรีและการตัดแยกชิ้นส่วนแผ่นวงจรพิมพ์ ซึ่งจะปล่อยควันและอนุภาคฝุ่นละอองที่เป็นอันตรายต่อร่างกายออกมา

เอกัสตินัส พี. ลิมานัลลัง ผู้จัดการทั่วไป แผนกวิศวกรรม JEIN กล่าวว่า “หลังจากนำโคบอทมาใช้ เราสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และชิ้นงานของเรายังมีคุณภาพที่สม่ำเสมอมากขึ้น เมื่อเราเปลี่ยนแปลงสู่ระบบอัตโนมัติ เราก็สามารถโยกย้ายแรงงานของเราไปสู่กระบวนการผลิตที่มีมูลค่าสูงในส่วนอื่นๆ ได้ และยังสามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้มากกว่า 80,000 ดอลลาร์ต่อปีเลยทีเดียว”

การนำเทคโนโลยีของยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์มาใช้งานอย่างประสบความสำเร็จของบริษัท JEIN ทำให้บริษัทและฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทผู้สึกมั่นใจถึงความสะดวกในการใช้งานของระบบอัตโนมัติ ทำให้ในวันนี้ กลุ่มบริษัท JVCKENWOOD Group วางแผนจะนำโคบอทรุ่น UR ไปใช้ในการดำเนินงานทั้งที่ญี่ปุ่น จีน มาเลเซีย และไทย

หากต้องการรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการใช้โคบอทรุ่น UR ของบริษัท JEIN คลิก ที่นี่ สำหรับข้อมูลฉบับภาษาอังกฤษ และคลิก ที่นี่ สำหรับข้อมูลฉบับภาษาไทย

#

เกี่ยวกับ ยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์

ยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์ ก่อตั้งเมื่อปี 2005 โดยผู้บริหารฝ่ายเทคโนโลยีระดับสูงของบริษัท เอสบอน ออสเตอร์การ์ด ผู้ปรารถนาให้เทคโนโลยีหุ่นยนต์เป็นสิ่งที่ทุกคนเข้าถึงได้ เขาจึงพัฒนาหุ่นยนต์อุตสาหกรรมขนาดเล็ก เป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน มีราคาสมเหตุสมผล และมีความยืดหยุ่นในการใช้งานที่มนุษย์สามารถใช้ในการทำงานได้อย่างปลอดภัยและใช้งานได้ตลอดกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม รายการผลิตภัณฑ์ของเขายังรวมถึงมือหุ่นยนต์รุ่น UR3, UR5 และ UR10 ซึ่งตั้งชื่อตามน้ำหนักที่รองรับได้ในหน่วยกิโลกรัม หลังจากการเปิดตัวหุ่นยนต์ UR รุ่นแรกในปี 2008 บริษัทได้มีการเติบโตขึ้นอย่างชัดเจนในด้านหุ่นยนต์ที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ และสามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในมากกว่า 50 ประเทศทั่วโลก ซึ่งหุ่นยนต์ UR มีระยะเวลาคืนทุนภายใน 12 เดือนเท่านั้นซึ่งถือว่าเร็วที่สุดในอุตสาหกรรม ในปัจจุบัน ยูนิเวอร์ซัล โรบอทส์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบริษัท Teradyne Inc. ในสหรัฐอเมริกา มีสำนักงานใหญ่ที่เมืองโอเดนเซ ประเทศเดนมาร์ก และมีสำนักงานสาขาทั้งในสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก เยอรมนี สเปน ฝรั่งเศส อิตาลี สาธารณรัฐเช็ก ตุรกี อินเดีย จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน และสิงคโปร์

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาเยี่ยมชมเว็บไซต์ <http://www.universal-robots.com> และ บล็อกของบริษัท

สำหรับสื่อมวลชนที่มีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ

คาริน โลहितนาวิ

บริษัท มิตัส คอมมิวนิเคชั่น อินเทอร์เน็ตเนชั่นเนล จำกัด

อีเมล: karin@midas-pr.com

โทรศัพท์: +66 86 044 2145

เว็บไซต์: www.midas-pr.com

[1] Workforce in Robotics and Automation

[2]Bis Research Analysis, Global Collaborative Industrial Robot Market, 2016-2021

[3]Bis Research Analysis, Global Collaborative Industrial Robot Market, 2016-2021

[4] Asean faces disruptive trends

[5] ASEAN Trade in Goods (IMTS) Dashboard

[6] Thailand government sets up Manufacturing Automation and Robotics Academy in partnership with industry

[7] ASEAN's Electronics Sector: Facing the Disruptive Trends

[8] Asean Economic Community