Powered On Site

Connected & Flexible
with SATO Solutions

SATO AEP ラベル自動発行ソリューション

ラベル発行工数削減により生産性が18%向上

トヨタ自動車東日本株式会社　様
TOYOTA MOTOR EAST JAPAN, INC.

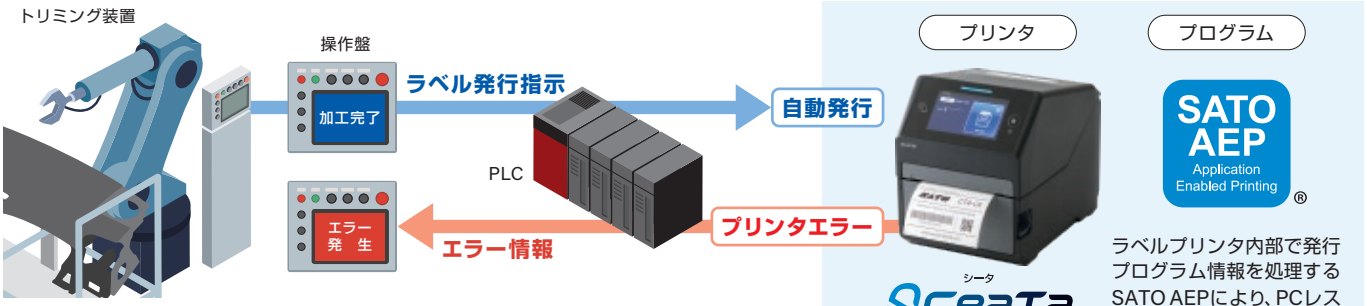
■**事業内容**：製品企画、デザイン、ボデー・内装・機能部品・電装部品・福祉車両設計、材料技術、衝突安全・振動騒音・強度に関するCAE解析及び実験評価、試作、プレス・ボデー・化成・塗装・組立等の生産準備及び工場技術、品質保証
■従業員数：約7,300名（2021年4月1日 現在）

Webサイトはこちら

導入経緯

欧州カー・オブ・ザ・イヤー2021に輝いた「ヤリス」をはじめとする、トヨタのコンパクトカー部門を司るトヨタ自動車東日本株式会社様。岩手工場では、部品加工後、製品を識別するためのラベル発行工程をさらに作業カイゼンができないか模索されていました。

導入システム



運　用

・インストルメントパネル（以下インパネ）の加工完了情報をPLCより取得して、プリンタからラベルを自動で発行
・作業者は加工済みのインパネにラベルを貼り付けて次工程へ

ラベルプリンタ内部で発行プログラム情報を処理するSATO AEPにより、PCレスで直接PLCから情報を取得します

サトーのシステム

Before

・ラベル発行ごとに**ハンディターミナルに持ち替える工数負荷**
・発行ミスによる**ラベルのムダや貼り付けミスの可能性**
・**ラベル発行手順の教育が必要**

After

・ラベル発行工数削減による**生産性向上を実現**
・部品加工後に自動でラベル発行されるので**発行ミスを撲滅**
・ラベル発行手順の教育が不要となり**スキル格差「0」を実現**

SATO AEP導入で1工程あたりの工数を 15秒短縮

Before

①加工完了ワークと仕様確認 ····· 3秒

②ハンディターミナル読み取り ····· 4秒

③ラベル発行 ····· 8秒

④表皮ラフ取り ····· 36秒

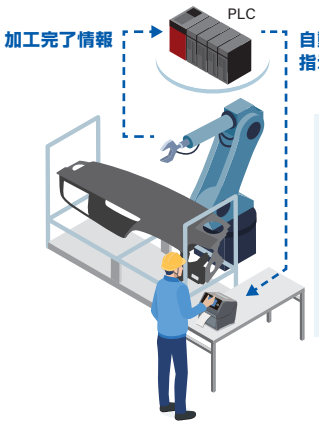
⑤ワーク検査 ····· 20秒

⑥ラベル貼り付け ···· 3秒

⑦ワーク取り出し ···· 10秒

84秒

After



①加工完了ワークと仕様確認 ····· 0秒

②ハンディターミナル読み取り ····· 0秒

③ラベル発行 ····· 0秒

④表皮ラフ取り ····· 36秒

⑤ワーク検査 ····· 20秒

⑥ラベル貼り付け ···· 3秒

⑦ワーク取り出し ···· 10秒

69秒

お客さまの声

岩手工場 塗装成形部 化成課 チーフエキスパート 鈴木様

確認作業が不要になり、作業時の緊張から解放

今回のシステムが導入されたことで、作業が非常に楽になりました。人の目による仕様確認を行うなかで「間違えてはいけない」というプレッシャー、また、ハンディターミナルも高価な物ですので、毎回緊張しながらの作業から開放されました。今回のシステムでは、前工程でセットされた製品に合わせてロボットが加工する際に、各製品の仕様に合わせて情報が紐づけられたラベルが自動で発行されるので、人による確認作業が不要になりました。今後は、後工程の作業も対象に、生産性をさらに向上させる活動にチャレンジしていきます。

第2ボデー設計部 第3ボデー設計室 主任 石垣様

設備にあわせたプリンタ仕様を開発し課題を解決

私はヤリス／ヤリスクロスのインパネ生産準備業務を担当していました。当時、お客さまのニーズに応えるため、インパネに急遽ディスプレイオーディオがない仕様を追加することが決まりました。仕様追加による万が一の誤品出荷がないように、岩手工場のメンバーと一緒に対策を検討し、識別ラベルによる出荷前後の検査を追加しました。しかし、号口化（設計段階から市販車化すること）をするとラベル発行の工数や貼り間違え防止の気遣いが作業者の負担になっており、なんとかしたいという気持ちがありました。そこで、今回のAEPラベル自動発行の活用をご相談し、弊社の設備に合わせたプリンタ仕様を開発いただいたことで、課題を解決することができました。今後も、もっといいクルマづくりに向け、競争力のある工程を目指したいと思います。

株式会社サトー　お問い合わせ先 0120-226310
www.sato.co.jp
受付時間：24時間365日

全国の営業拠点一覧はこちらへアクセスしてください

■記載内容は2021年8月現在のものです。
■製品改良のため断りなく仕様を変更することがありますのでご了承ください。
■いかなる形式でも本誌の一部または全部の複製および無断転載をお断り致します。
■記載されている会社名、ソフトウエア名、製品名などは各社の商標、または登録商標です。

2021.08.16 C21_0064_v1

©SATO HOLDINGS CORPORATION. All rights reserved.