



TREBING+HIMSTEDT



Endress+Hauser
People for Process Automation

ENDRESS+HAUSER

Region:
Allgäu
Branche:
Anbieter von Meßgeräten
Themenschwerpunkt:
Flexible Produktion

REFERENZBERICHT

Mit agilem „wir“ zu Prozess- Transparenz und System- Harmonisierung

Wenn Produktion und IT gemeinsam an einem Strang ziehen, um Legacy-Systeme abzulösen, ist man optimal für die dynamische Zukunft aufgestellt.

„Never touch a running System“ oder „Wenn Du merkst, dass Du ein totes Pferd reitest – steige ab!“ Das Schöne an diesen Sprichwörtern ist, je nachdem wie man es braucht, wählt man einfach das eine oder das andere.

Endress+Hauser Temperature+System Products hat bereits vor über drei Jahren erkannt, dass das aktuel-

le Rennpferd der Produktions-IT - die MES-Eigenentwicklung als Legacy-System – nicht in der Lage ist, die Unternehmensstrategie als Zugpferd für die Zukunft zu unterstützen. Zu viele Ressourcen müssten auf die Weiterentwicklung gesetzt werden, für Funktionen, die es im Standard bereits „von der Stange“ gibt. Ein „weiter so“ ging definitiv bei einem zentral so wichtigen Tool nicht.

SAP ME Einführung

Ein System, das den ambitionierten Wachstumspfad von Endress+Hauser Temperature+System Products ermöglichen und langfristig unterstützen soll, muss definitiv anders ticken, vernetzt, standardisiert und im Self-Service bedienbar sein. Die Entscheidung für SAP Manufacturing Execution (SAP ME) war gefallen. Doch das ist erst der Anfang der Geschichte. Die erfolgreiche Einführung und Akzeptanz lagen noch vor ihnen und waren der deutlich schwierigere Teil.



Agil zum Ziel

Wie man diesen Weg beschreiten möchte, war auch relativ schnell klar. „Wir hätten jetzt zwei Jahre programmieren können, doch war uns auch schon damals klar, am Ende hätte es nicht funktioniert“, so Romana Walk, Squad Lead MES, „wir wollten das Projekt gemeinschaftlich mit dem Produktionsbereich auf agile Art und Weise weiterentwickeln.“ Das Konzept bestand darin, dass jeweils in einem Release-Zyklus innerhalb von zwei Sprints ein nutzbares Ergebnis für den Fachbereich bereitgestellt wird.

„Die Zusammenarbeit mit dem langjährigen Partner Trebing + Himstedt war ein weiterer Erfolgsfaktor, um das ambitionierte Ziel zu erreichen, da sich schnell ein echtes ‚Wir-Gefühl‘ einstellte und die agilen Arbeitsweisen beider Unternehmen perfekt harmonisierten“, so Romana weiter.

Traceability entlang der Elektronikfertigung

Ein großer Treiber für das Projekt war unter anderem die Traceability. Um konsequent die Ergebnislieferung in Sprintzyklen umzusetzen, fiel daraus die logische Entscheidung für den Projektplan: Stringent entlang der Wertschöpfungskette, in der die Daten für die Rückverfolgbarkeit entstehen. Wäre man später im Prozess eingestiegen, weil es z. B. die zunächst einfacheren Projekte gewesen wären, würden die relevanten Daten fehlen und damit der eigentliche Nutzen. Somit ergaben sich die Meilensteine entlang der Wertschöpfungsstufen: Etikettieren der Leiterplatten, SMD- und THT-Bestücken, Lackieren und umfangreiche Testszenarien zur Qualitätssicherung.



Erfolgsgeheimnis „Verständnis“

Auch jetzt hat die IT nicht einfach angefangen ein Projekt umzusetzen, sondern das Erfolgsrezept ist „Akzeptanz“ und „gegenseitiges Verständnis“. Dass das keine hohlen Phrasen sind, sondern gelebte Unternehmenswerte merkt man sofort daran, wie IT und Fertigung miteinander reden und umgehen. Jedem ist wichtig, dass das Gegenüber versteht oder eben verstehen möchte, warum man sich noch nicht versteht.



„Mit meiner Produktionsbrille sind einige Maschinen beispielsweise austauschbar, weil sie ein gleiches Produktionsergebnis erzeugen, aus IT- und Prozess-Sicht, kann das etwas ganz anderes sein.“, so Robert Weber, Head of Minifactory Electronics. Hier hat man einige Lernkurven gemeinsam hingelegt. Ein wichtiger Erkenntnisprozess, der ein Team mit einem gemeinsamen Ziel zusammenschweißt. Die Ergebnisse werden in Prozessschaubildern für alle verständlich festgehalten. Wobei dieses Solutions Design zunächst nur 80 % der Wahrheit abbildet, mehr braucht es zum Start nicht. Vor allem das Festhalten aller Sonderabläufe würde zu viel Zeit in Anspruch nehmen. In einer agilen Arbeitsweise werden diese 20 % zur relevanten Zeit gelöst und nicht schon zu Beginn. Das entzerrt und beschleunigt.

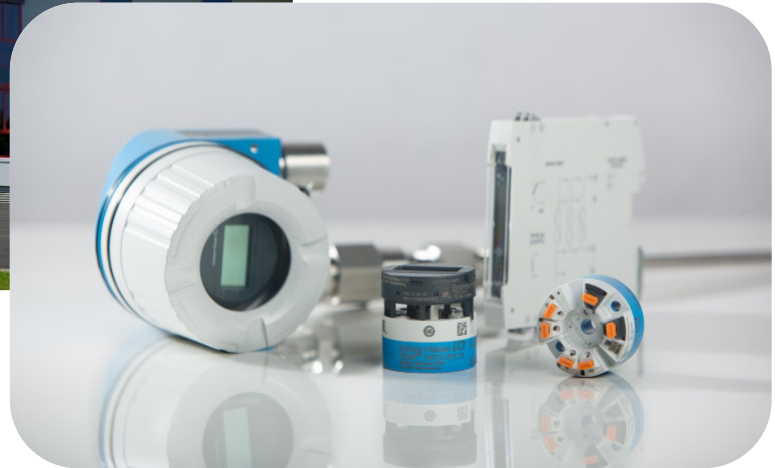
Was noch beschleunigt, ist die gemeinsame Priorisierung, was als nächstes umgesetzt wird, immer mit dem Blick „was ist rollout-relevant“ und „was ist notwendige Fehlerbehebung“. Das erhöht die Akzeptanz, warum jetzt die eine Sonderfunktion noch nicht in diesem oder nächsten Release verfügbar ist.

Akzeptanz

Insgesamt ist die Akzeptanz sehr hoch, auch wenn für den Übergang eine Doppel-System-Strategie gefahren wurde und somit viele Eingaben in zwei Systemen vorgenommen werden mussten. Auch vermisst man – mit einem Augenzwinkern – das nicht mehr „mal eben“ am System vorbei gearbeitet werden kann und man schätzt die Wichtigkeit der Stammdaten heute anders ein. „Bis dato mussten Incidents durch Änderungen im Code oder in der Datenbank gelöst werden. Heute können Stammdaten in Standard-SAP-Transaktionen ergänzt oder korrigiert werden“, so Konstantin Petruch, Head of Division Information Technology. „Diese können meist unsere neu implementierten Key-User auch ohne Informatikkenntnisse beheben.“, so Konstantin weiter.

Erfahrene Mitarbeiter*innen brauchen in der Regel etwas länger für das Verständnis der peniblen Datenerfassung, da eine Produktionsunterstützung für diese Personengruppe weniger notwendig ist. Doch sobald die Prozessverriegelung auch hier mal einen dann vermeidlich eher schwerwiegenden Fehler verhindert hat, wird schnell erkannt, dass die Konsequenzen des Fehlers durch das System erheblich abgemildert wurden. Daran soll auch weitergearbeitet werden. Die nächsten Ziele aus Fachbereichssicht sind eine noch sicherere Prozessverriegelung, um die internen Verschrotungskosten weiter zu minimieren. Darüber hinaus soll mehr automatisiert im Hintergrund erfasst werden, um Interaktionen zu reduzieren und Werker*innen weiter zu entlasten. Und weiter oben auf der Wunschliste steht, die Daten noch besser zu nutzen, um mehr Transparenz in Richtung Maschinenauslastung zu bekommen.

Und was wünscht sich die Produktions-IT? „Dass die Produktion zufrieden ist“, so Romana. Da ist es wieder, dieses Wir-Gefühl für eine Wow-Produktion.



Über Endress+Hauser Temperature+System Products

Endress+Hauser Temperature+System Products ist einer der weltweit führenden Hersteller von Temperaturmessgeräten, Temperature Engineered Solutions und Systemprodukten. Das Unternehmen beschäftigt über 700 Mitarbeitenden in aller Welt. Über 400 von ihnen arbeiten am Stammsitz in Nesselwang (Deutschland). Divisionen in Pessano (Italien), Greenwood (USA), Suzhou (China) und Aurangabad (Indien) gewährleisten die Kundennähe durch lokale Produktion und Dienstleistungen.

Über Trebing + Himstedt

Trebing + Himstedt ist Berater für digitale Transformation zu intelligenten Fabriken und digitale Services Produkten. Durch agiles Vorgehen und Pioniergeist schaffen wir gemeinsam Innovationen, die begeistern und frühzeitig Mehrwerte generieren. Wir nennen es Wow + Now.

Um intelligente Fabriken und intelligente Produkte zu realisieren, nutzen wir das Cloud Innovations-Portfolio der SAP für die digitale Fertigung & IoT auf Grundlage der SAP Business Technology Platform. Mit begleitendem Change Management sichern wir den Erfolg der digitalen Transformation. Die nutzenorientierten Anwendungen werden durch ein umfangreiches Eco-Partnernetzwerk ergänzt.



Wow + Now.
Your Vision. Our Challenge.

Kontakt
Trebing & Himstedt
Prozeßautomation GmbH & Co. KG
Wilhelm-Hennemann-Str. 13
19061 Schwerin
Web: www.t-h.de
Tel.: +49 385 39572-0
E-Mail: info@t-h.de