

Bernina International AG Durchlauf- und Montagezeit markant reduziert

Referenzbericht Bernina International AG, Steckborn

Im Jahr 2012 stellte die Bernina International AG die gesamte Montage von High-End-Nähmaschinen am Hauptsitz in Steckborn um. Das Resultat ist eine One-Piece-Flow-Endmontage. Die neu entstandenen Fließfertigungslinien für verschiedene Nähmaschinenmodelle und eine angepasste Materiallogistik führten rasch zu erfreulichen Ergebnissen. Wertfabrik durfte das Bernina-Team in diesem Projekt aktiv begleiten.



«Lean-Initiative von Wertfabrik bringt Nähmaschinen-Montage zum Fliessen»

Einige Hürden hinderten die Montage am Fluss, als Wertfabrik Anfang 2012 das Projekt bei der Bernina International AG in Steckborn startete. Und wie präsentiert sich die Situation heute? Die Durchlaufzeiten sind um 85 Prozent und die Montagezeiten um 13 Prozent tiefer. «Dieses Ergebnis freut uns sehr. Ruedi Graf von Wertfabrik hat uns jederzeit professionell unterstützt und begleitet», so Manuel Schindler, Leiter des Werks in Steckborn.

Ausgangslage

Bernina ist einer der weltweit führenden Hersteller von Näh- und Stickcomputern. Das Familienunternehmen in Steckborn war seit längerer Zeit mehrfach gefordert: Die Fabrik in Steckborn konnte auf schwankende Absatzmengen des Marktes nur schleppend reagieren, und hohe Warenbestände führten oft zu viel Verschwendung. Die Bernina-Verantwortlichen reagierten mit einer Lean-Initiative und setzten sich und Wertfabrik ambitionöse Ziele: eine Reduktion der Ware in Arbeit um 70 bis 80 Prozent, eine Produktionssteigerung um 10 bis 20 Prozent und eine Verringerung der Durchlaufzeit um 50 bis 80 Prozent. Gleichzeitig galt es, die wachsenden Anforderungen an die ESD-Tauglichkeit (ESD: electrostatic discharge, elektrostatische Entladung von elektrisch aufgeladenen Personen oder Gegenständen) zu berücksichtigen. Die Montage sollte zudem für Kundenbesuche attraktiver gestaltet werden.

Lösung

Gemeinsam mit Wertfabrik realisierte Bernina zwei komplett neue Fließfertigungs-
linien und überführte diese in einen stabilen Prozess. Gleichzeitig wurde die gesamte Materiallogistik zwischen Hauptlager und Montagelinien durch ein Behälter-Kanban-System angebunden.

Montage im One-Piece-Flow

Die Vormontageplätze, die zuvor in anderen Räumen untergebracht waren, wurden in die Endmontagelinie integriert. Dadurch gelang es, die Überproduktion in den bestehenden Montagelinien zu verringern. Um gleichermassen die Durchlaufzeit zu minimieren, wurden die verschiedenen Nähmaschinenmodelle auf zwei Fließfertigungslinien aufgeteilt.

Die sehr komplexe Montage mit vielen manuellen Einstellparametern machte es zudem notwendig, die Arbeitsplätze noch ergonomischer zu gestalten. Eine weitere Herausforderung stellte die Umstellung auf ESD-taugliche Arbeitsplätze dar, die von der Leitfähigkeit aller Arbeitsplätze bis zur ESD-Tauglichkeit von Schuhen und Kleidung der Mitarbeitenden reichte.



«Hohe Flexibilität dank zwei komplett neuen Flussfertigungslinien»

Für die Umsetzung der Linien diente ein Cardboard-Modell im Massstab 1:1 eines einzelnen Arbeitsplatzes als Vorlage. Nach erfolgreicher Prüfung und der Umsetzung aller notwendigen Arbeitsstationen standen die ersten Nähmaschinen auf der neuen Linie bereit. Und das bereits zwei Wochen nach Stilllegung der bestehenden Arbeitsplätze.

Materiallogistik im Behälter-Kanban-System

Für die Optimierung der Materiallogistik wurden fast 100 Palettenplätze von der Endmontage zurück ins Lager versetzt. Gleichzeitig wurde eine Logistikroute eingeführt. Sie versorgt die Endmontage mehrmals täglich mit Material und führt sämtliche Buchungen über eine Scanneranbindung aus.

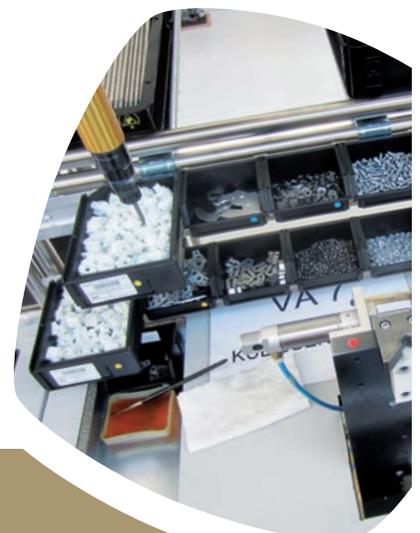
Der Tagesbedarf an Material steht neu in zwei Behältern bereit (2-Behälter-Kanban-System). Sobald ein Behälter kein Material mehr enthält, wird dieser in die Rückgabzone gelegt und innerhalb von 24 Stunden wieder gefüllt.

Resultat

Durch die Umstellung der Montage ist die Durchlaufzeit massiv kürzer. Zudem erlaubt es die erlangte Flexibilität nun, rasch auf die schwankenden Marktbedürfnisse zu reagieren. Dank der Optimierung der Logistik ist sichergestellt, dass es insgesamt weniger Material in den Montagebereichen hat und auch der Suchaufwand massiv kleiner ist.

Nicht nur wurden die eigentlichen Ziele erreicht, auch der Lagerbestand hat sich erheblich reduziert. Dies, weil durch die Reduzierung des Materials Teilebestellungen später ausgelöst werden und somit der Lagerbestand kontinuierlich gesenkt wird. Für Manuel Schindler ist klar: «Mit Wertfabrik zusammenzuarbeiten, war der richtige Entscheid.»

Weitere Informationen zur Bernina International AG finden Sie unter www.bernina.com



Projektverantwortliche

Manuel Schindler, Leiter Werk Steckborn, Bernina International AG
Ruedi Graf, Senior Consultant und Partner, Wertfabrik AG

«Wertfabrik berät und unterstützt Unternehmen»

Wir bringen Ihre wertschöpfenden Aktivitäten klug in Takt. In enger Zusammenarbeit mit unseren Auftraggebern begleiten wir «schlanke Unternehmen» auf dem Lean-Weg. Hier präsentieren wir Ihnen eine Auswahl unserer Kunden aus unterschiedlichen Branchen für die wir bereits im Einsatz waren.

BERNINA⁺
made to create

 **Burckhardt
Compression**


Eichenberger Gewinde

EROWA[®] 
system solutions

ferrum

KABA[®]
BEYOND SECURITY

KISTLER
measure. analyze. innovate.

LIEBHERR

 **schekolin** 
Hochwertige Lacke und Farben
High quality lacquers and paints

NOVA SWISS[®]

BLASER
METALLBAU · AG

 **Schleuniger**

seitzvalve

KURZ 

 **Tuchschmid**
Partner für anspruchsvolle Projekte
in Stahl, Glas und im Kombi-Verkehr
CH-8501 Frauenfeld, www.tuchschmid.ch

IEM

 **LISTA**
making workspace work


METTLER TOLEDO

**alpnach
norm**

 **flawa**[®]

 **REGENT**
Lighting



wertfabrik
prozesse klug getaktet

Die Unternehmensberatung Wertfabrik ist Ihr Partner im Prozessmanagement. Mit der Lean Methodik verschlanken wir Ihre Prozesse in sämtlichen Unternehmensbereichen. Transformieren Sie mit uns Ihr Unternehmen in eine Lean Enterprise. Sie steigern mit uns nachhaltig Ihre Effizienz und Liefertreue und reduzieren Ihre Kosten und Lieferzeit. Sie profitieren von unserer systematischen Vorgehensweise und langjährigen Erfahrung im Lean Management. Alle unsere Berater verfügen über Führungserfahrung in erfolgreichen Unternehmen. Weitere Informationen zu Wertfabrik finden Sie unter: www.wertfabrik.ch; www.wertblog.ch

Wertfabrik – Mehrwert für Ihr Unternehmen.