



Les bienfaits du Lean Manufacturing

Lancée il y a un peu plus de trois ans, la procédure de mise en place du Lean Manufacturing chez Dixi Polytool a été finalisée début 2016. Moins d'une année après son démarrage, cette démarche porte déjà ses fruits, comme nous le confirme Marc Schuler, directeur de l'entreprise.

«Nous estimons le gain de temps, ou le gain en temps de passage à sept jours, sans charges supplémentaires pour le personnel. C'est beaucoup». Ce chiffre est certes réjouissant, mais Marc Schuler se plaît surtout à relever le nouvel état d'esprit qui règne désormais dans la société. Sans émettre de critiques sur le travail accompli jusqu'alors, il constate un changement dans les mentalités. L'ensemble des employés et de la direction (sans le soutien sans faille de laquelle une telle procédure est vouée à l'échec) n'a pas hésité à se remettre en question pour rechercher toutes les améliorations possibles. Au final, la grande majorité y a trouvé son compte, le travail étant devenu plus intéressant grâce à une augmentation des responsabilités de chacun. «Je suis conscient que de tels changements n'ont pas été faciles à appréhender. Imaginez que depuis le lancement de la procédure, 100% de nos machines ont été déplacées. Désormais, on ne parle plus de parc machines until ou until, mais de flux. Des flux qui nous ont d'ailleurs poussés à requalifier les priorités de chaque opération, en fonction notamment des occupations des machines. L'apparition de grands tableaux avec les objectifs journaliers ou hebdomadaires a certes amené une grande transparence, mais risquait également de donner l'impression d'une surveillance accrue du travail en cours. Nous avons aussi introduit le principe de contrôles aléatoires : toutes les deux ou trois semaines, un département est choisi au hasard et audité. En clair, bon nombre d'habitudes ont été bousculées et je tire un grand coup de chapeau à l'ensemble du personnel qui a su s'y adapter rapidement». L'entreprise a profité du déplacement de son outil de production pour rénover en parallèle son bâtiment, contribuant encore davantage à un environnement de travail favorable.

Pour la petite histoire, le directeur relève avec une certaine fierté que de nombreuses sociétés, industrielles ou non, demandent à pouvoir visiter l'entreprise pour se rendre compte des effets du Lean Manufacturing, ce à quoi Dixi Polytool se prête volontiers.

Unanimement saluée, l'introduction du Lean Manufacturing a malgré tout eu quelques conséquences inattendues. Des transferts de pouvoir ont ainsi été observés à deux ou trois reprises. Marc Schuler : «Comme tout est mesuré et analysé dans une démarche de type Lean, il devient relativement facile de comparer l'implication et la bonne volonté de chacun. Petit à petit, le leadership au sein d'une équipe peut basculer et de nouvelles personnalités s'imposent». Rien d'insurmontable en l'occurrence, puisque les deux ou trois cas ont trouvé une solution via une affectation dans de nouveaux projets.

Objectifs clairs et ambitieux

L'absorption finalement assez aisée de cette longue procédure et les résultats positifs qui en découlent poussent aujourd'hui l'entreprise à se fixer des objectifs ambitieux pour les années à venir. Le premier relève du même domaine, puisqu'il concerne la mise en place du Lean Manufacturing chez Rollier à La Neuveville, société qui appartient à DixiPolytool, ainsi que l'introduction de l'Office Lean chez Dixi Polytool et dans ses succursales, ceci dans un but de simplification des flux administratifs. Marc Schuler en est convaincu, des progrès similaires à ceux enregistrés en production peuvent être réalisés.

Le second objectif, baptisé « Conquête de l'Europe », vise l'ouverture d'une nouvelle succursale à l'étranger tous les deux ans. Présente depuis quelques décennies sur les marchés français, allemand et italien, l'entreprise locloise a ouvert une succursale aux Pays-Bas en 2015 qui affiche depuis une forme resplendissante. Certaines similitudes avec le marché suisse en terme de besoins en outils de coupe, grâce notamment à l'industrie électronique, expliquent en grande partie les bon résultats observés en terre batave. Début 2017 verra l'ouverture d'une succursale en Espagne, un pays offrant de nombreux débouchés grâce à un solide secteur du décolletage lié à l'industrie automobile. « C'est également un marché moins saturé que d'autres », analyse Marc Schuler qui ajoute : « Une stratégie de niche géographique est un excellent complément à une stratégie de niche produits. C'est pourquoi nous préférons nous concentrer sur les pays voisins qui présentent l'avantage d'une mentalité proche de la nôtre, que ce soit d'un point de vue technique ou commercial ».

Le troisième objectif est d'ordre structurel et financier. Il vise à fin 2018 l'occupation de 300 personnes et un chiffre d'affaires consolidé de 50 mio de francs. Pour y parvenir, le directeur compte évidemment sur les diverses succursales dont la mission peut être résumée en deux points : fournir du volume de production à l'usine du Locle et dégager suffisamment de moyens pour réinvestir dans la force de vente.

Aller de l'avant

Bien que très satisfait des améliorations apportées par le Lean Manufacturing, Marc Schuler ne compte pourtant pas en rester là. «*Il faut être précurseur pour rester au sommet*», nous dit-il, «et cela passe par la recherche continue d'efficience». L'entreprise est donc aujourd'hui en plein processus d'automatisation et chaque investissement est pensé en fonction d'une robotisation progressive. Certaines applications ont déjà été concrétisées, notamment avec une cellule entièrement automatisée destinée à la fabrication de fraises-mères horlogères. De nouvelles technologies sont également introduites, à l'exemple du laser utilisé depuis le mois de juin pour la production de fraises PCD. «*Il s'agit là aussi d'un nouveau challenge, mais je suis convaincu que nous le relèverons et que cela nous offrira un nouveau point de croissance*», conclut Marc Schuler.

Die Nutzen des Lean Manufacturing

Dixi Polytool hat das Verfahren zur Einrichtung des Lean Manufacturing vor etwas mehr als drei Jahren eingeleitet und Anfang 2016 abgeschlossen. Weniger als ein Jahr nach ihrer Einrichtung hat sich diese Initiative bereits als nutzbringend erwiesen, wie uns vom Unternehmensleiter Marc Schuler bestätigt wurde.

«*Gemäß unseren Schätzungen sparen wir damit sieben Arbeitstage ein, ohne dass für das Personal zusätzliche Arbeit entsteht. Das ist viel.*» Diese Zahl ist gewiss erfreulich, aber Marc Schuler hebt insbesondere die neue Geisteshaltung hervor, die nun im Unternehmen herrscht. Er bemängelte zwar in keiner Weise die bislang verrichtete Arbeit, stellte aber eine Änderung des Mitarbeiterverhaltens fest. Alle Angestellten und Direktionsmitglieder (ohne deren uneingeschränkte Unterstützung ein solches Verfahren zum Scheitern verurteilt gewesen wäre) waren sofort bereit, sich in Frage zu stellen, um nach potentiellen Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen.

Letztendlich war diese Vorgehensweise für die große Mehrheit der Mitarbeiter von Vorteil, die Arbeit ist interessanter geworden, weil der einzelne mehr Verantwortung trägt. «*Mir ist klar, dass es nicht leicht ist, Änderungen in diesem Ausmaß einzunehmen. Sie müssen sich vorstellen, dass seit Beginn des Verfahrens alle Maschinen umgestellt worden sind. Nun ist nicht mehr von diesem oder jenem Maschinenpark, sondern vielmehr von Flüssen die Rede. Genau diese Flüsse haben uns veranlasst, die Prioritäten jedes einzelnen Vorgangs neu zu definieren, nämlich abhängig von der Maschinenauslastung. Die Einrichtung von großen Wandtafeln, auf denen die Zielsetzungen des Tages bzw. der Woche zu sehen sind, sorgte einerseits für mehr Transparenz, andererseits aber bestand die Gefahr, dass die Mitarbeiter sich bei der Verrichtung der jeweiligen Vorgänge stärker überwacht fühlen. Wir haben darüber hinaus das Prinzip der Zufallskontrollen eingerichtet: Alle zwei bis drei Wochen wird eine Abteilung nach dem Zufallsprinzip gewählt und geprüft. Somit wurden viele alte Gewohnheiten über den Haufen geworfen, und ich ziehe den Hut vor dem Personal, das sich rasch anzupassen wusste.*» Das Unternehmen hat die Umstellung seiner Produktionsanlagen genutzt, um das Gebäude zu renovieren, was sehr zur Verbesserung der Arbeitsumgebung beigetragen hat.

Nebenbei sei erwähnt, dass der Geschäftsführer zahlreiche Anfragen von verschiedenen industriellen und nichtindustriellen Firmen erhält, die das Unternehmen besichtigen möchten, um sich von den Auswirkungen des Lean Manufacturing zu überzeugen, wozu es auch gern bereit ist.

Die Einführung des Lean Manufacturing wurde zwar einstimmig begrüßt, zog aber doch einige unerwartete Folgen nach sich: So wurde zum Beispiel zweimal oder dreimal eine Verschiebung von Machtpositionen beobachtet. Marc Schuler äußerte sich folgendermaßen dazu: «*Da nun alles gemäß der Logik eines Lean-Vorgangs bemessen und analysiert wird, ist es relativ einfach, das Engagement und den guten Willen der einzelnen Mitarbeiter zu beurteilen. So kommt es, dass die Führungsrolle in einem Team schrittweise abgleitet, und dass sich neue Persönlichkeiten durchsetzen.*» Das ist kein unüberwindbares Hindernis, da in den zwei oder drei erwähnten Fällen eine Lösung gefunden wurde, indem die Leiter neuen Projekten zugewiesen wurden.

Klare und ehrgeizige Ziele

Schlussendlich ging dieses langwierige Verfahren gut über die Bühne, und die positiven Ergebnisse veranlassen das Unternehmen nun, ehrgeizige Ziele für die kommenden Jahre zu setzen. Das erste Ziel betrifft denselben Bereich, da es die

DST
DREH- UND SPANTAGE SÜDWEST

25.-27. Januar 2017

Die Messe für Zerspanungstechnik

D - Villingen-Schwenningen

9 - 18 Uhr

**mit
Fach-Forum**

Veranstalter:
SMA Südwest Messe- und Ausstellungs-GmbH

Projektleitung:
Büro Mannheim
Tel. +49 (0) 621 42509-84
info@dstsuedwest.de

www.DSTSuedwest.de



Le Lean Manufacturing implique la présence de boîtiers de contrôle pour le suivi de production. De nombreux paramètres, tels la quantité produite, la cadence, les arrêts inopinés ou l'absence de l'opérateur sont ainsi enregistrés.

Lean Manufacturing impliziert die Anwesenheit von Kontrollgehäusen für die Beobachtung der Produktion. Zahlreiche Parameter wie die produzierte Quantität, die Kadenz, die unerwarteten Abbrüche oder die Abwesenheit des Maschinenbedieners werden so registriert.

The Lean Manufacturing implies the presence of panels for the follow-up of production. Many parameters, such as the quantity produced, the rate, the unexpected stops as well as the absence of the operator are thus recorded.

Einrichtung eines Lean Manufacturing bei Rollier und die Einführung von Office Lean bei Dixi betrifft, um den verwaltungstechnischen Aufwand zu vereinfachen. Marc Schuler ist fest davon überzeugt, dass hier ähnliche Verbesserungen wie in der Produktion erzielt werden können.

Das zweite Ziel – die «Eroberung Europas» – soll in den nächsten zwei Jahren zur Eröffnung einer neuen Zweigstelle im Ausland führen. Das Unternehmen mit Geschäftssitz in Le Locle ist seit ein paar Jahren auf dem französischen, deutschen und italienischen Markt präsent und eröffnete 2015 eine Zweigstelle in den Niederlanden, die sich bestens entwickelt. Die ausgezeichneten Ergebnisse der holländischen Niederlassung sind zum Teil auf gewisse Ähnlichkeiten mit dem Schweizer Markt zurückzuführen, denn auch dort ist, insbesondere dank der Elektronikindustrie, ein großer Bedarf an Schneidwerkzeugen zu verzeichnen. Anfang 2017 wird eine Niederlassung in Spanien eröffnet – also in einem Land mit einem großen Absatzmarkt, da der Decolletagebereich aufgrund der Automobilindustrie stark vertreten ist. «Zudem ist dieser Markt weniger gesättigt als andere», analysierte Marc Schuler, bevor er hinzufügte: «Eine geografische Nischenstrategie ist eine ausgezeichnete Ergänzung zu einer Produktnischen-Strategie. Deshalb ziehen wir eine Konzentration auf die Nachbarländer vor, die, sei es in technischer oder geschäftlicher Hinsicht, eine ähnliche Mentalität wie wir haben, was auf jeden Fall von Vorteil ist.»

Das dritte Ziel ist struktureller und finanzieller Art: Bis Ende 2018 sollen 300 Personen beschäftigt und ein Umsatz von 50 Millionen Franken erreicht werden. Dazu zählt der Geschäftsleiter natürlich auf die verschiedenen Zweigstellen, deren Aufgabe folgendermaßen zusammengefasst wird: das Werk in Le Locle mit einem

Produktionsvolumen versorgen und damit ausreichend Mittel erwirtschaften, um in Verkaufsmannschaften zu investieren.

Immer vorwärts streben

Obwohl Marc Schuler mit den durch das Lean Manufacturing erzielten Verbesserungen sehr zufrieden ist, hat er noch weitere Ziele im Sinn. «Um auf einem hohen Level zu bleiben, muss man eine Vorreiterposition innehaben», beteuerte er, «und dazu bedarf es eines ständigen Strebens nach Effizienz.» Das Unternehmen befindet sich somit heute in einem massiven Automatisierungsprozess, und jede Investition erfolgt im Sinne einer schrittweise zunehmenden Vollautomatisierung. Manche Anwendungen wurden bereits konkret umgesetzt, insbesondere mit der Anschaffung einer vollautomatischen Zelle zur Herstellung von Fräsern für die Uhrenindustrie. Es wurden auch neue Technologien eingeführt, so zum Beispiel ein Lasergerät für die Fertigung von PKD-Fräsern, das seit Juni in Betrieb steht. «Auch hierbei handelt es sich um eine neue Herausforderung, aber ich bin davon überzeugt, dass wir ihr gerecht werden», meinte Marc Schuler abschließend.

The benefits of Lean Manufacturing

Launched over three years ago, the set up of the Lean Manufacturing at Dixi Polytool was completed in early 2016. Less than one year after its starting, this approach is already bearing fruit, as confirmed by the managing director Marc Schuler.

"We evaluate the time gain, or the gain in time running at seven days, without additional charges for the staff. That's a lot". This figure gives great satisfaction, but Marc Schuler is particularly pleased to note the new state of mind that reigns now in the company. Without any critics on the job done to date, he sees a change in mentalities. All employees and members of the Board (without whose full support such process is doomed to fail) did not hesitate to challenge themselves to find all possible improvements. In the end, the majority found satisfaction, the work having become more interesting thanks to greater responsibilities for each one. *"I am aware that such changes have not been easy to accept. Imagine that 100% of our machines have been moved since the launch of the process. We don't talk about such and such machine park anymore, but about flows. Flows which pushed us besides to requalify the priorities of each operation, according in particular to the occupations of the machines. The emergence of large tables with the daily or weekly objectives brought certainly a great transparency, but was also likely to give the impression of a heightened surveillance of the ongoing work. We also introduced random evaluations: every two or three weeks, a department is randomly selected and audited. In other words, many habits have been hustled and I would like to thank the staff which was able to quickly adapt."*. The company also took advantage from the move of its production equipment to simultaneously renovate its building, contributing even more to a favorable work environment.

Anecdotally, the director notes with some pride that many companies, industrial or not, ask to visit the company to see the impact of the Lean Manufacturing, what Dixi Polytools readily accepts.

Unanimously welcomed, the introduction of Lean Manufacturing had yet some unexpected consequences. Transfers of power have been observed two to three times. March Schuler: *"As everything is measured and analyzed in a Lean approach, it becomes relatively easy to compare everyone's engagement and good will. Gradually, the leadership within a team can change and new personalities can emerge"*. Nothing insurmountable in these cases, as a solution has been found via a placement in new projects.

Clear and ambitious objectives

The rather easy absorption of this long process as well as the positive results push today the company to set ambitious objectives for the coming years. The first one remains in the same area, as it relates to the set up of the Lean Manufacturing at Rollier in La Neuveville, a company which belongs to Dixi Polytool as well as the set up of the Lean Office at Dixi and its branches with the aim of simplification of the administrative flows. Marc Schuler is convinced, similar progress to those observed in production can be realized.

The second objective, called "Conquest of Europe", is to open a new branch abroad every two years. Present for decades on the French, German and Italian markets, the company of Le Locle opened 2015 a branch in the Netherlands, which is in great form. Some similarities with the Swiss market in term of cutting tools needs, thanks in particular to the electronics industry, mainly explain the good results observed in this country. A branch will be opened early 2017 in Spain, a country which offers many outlets thanks to a strong bar turning sector related to automotive ▶

Des solutions clients parfaitement adaptées



Machines-outils et solutions globales haute précision

Notre spécialité consiste à noter globalement vos demandes individuelles et à réaliser une solution sur mesure pour vous. Nos collaborateurs chevronnés et motivés garantissent une exécution rapide et efficace de vos exigences, conformément à vos besoins.

- > De manière ciblée
- > Partenariale
- > Précise
- > Engagée

PRODEX'16

Visitez-nous dans la
halle 1.0, stand A30/B48
15 - 18 novembre 2016



NEWEMAG AG
6274 Eschenbach
T 041 298 31 00
www.newemag.ch

Schneider mc SA
1373 Chavornay
T 024 441 72 13
www.schnaidermcsa.ch

NEWEMAG
WERKZEUGMASCHINEN
MACHINES-OUTILS

Schneider mc SA
WERKZEUGMASCHINEN
MACHINES-OUTILS



industry. "This market is also less saturated than others", Marc Schuler analyzes. He adds : "A geographic niche strategy fully complements a product niche strategy. That is why we prefer to focus on neighbouring countries which have a mentality close to ours, both technically and commercially".

The third objective is of a structural and financial nature. It aims the occupation of 300 people and a consolidated turnover of 50 million francs at the end of 2018. In order to achieve this, the director counts obviously on the various branches whose mission can be summarized in two points: to provide the factory of Le Locle production volume and to generate sufficient revenue to reinvest in the sales force.

Move forward

While Marc Schuler is very satisfied with the improvements resulting from the Lean Manufacturing, he has other ambitions : "It is

necessary to be precursory to remain at the top" he says, " and this goes through constant search for efficiency ". The company is thus today in full automation process and each investment is thought according to a progressive robotisation. Some applications have already been concretized, in particular with an entirely automated cell for the manufacturing of watchmaking hobs. New technologies are also introduced, as the laser used since June for the production of PCD cutters. "This is a new challenge as well, but I'm convinced that we'll take it on and that this will give us a new growing point ", concludes March Schuler.

Dixi Polytool SA
Av. du Technicum 37
CH-2400 Le Locle
Tel. +41 (0)32 933 54 44
dixipoly@dixi.ch, www.dixipolytool.ch

PRÉCIS COMME UN MOUVEMENT DE MONTRE : LES HUILES DE COUPE MOTOREX SWISSCUT ORTHO



Visitez nous à
Prodex 2016 à Bâle
Stand 1.1. L16
15.11. - 18.11.2016



MOTOREX AG LANGENTHAL, Bern-Zürich-Strasse 31, 4901 Langenthal, Suisse, +41 62 919 74 74, www.motorex.com

photo by buk-kuehner.ch