



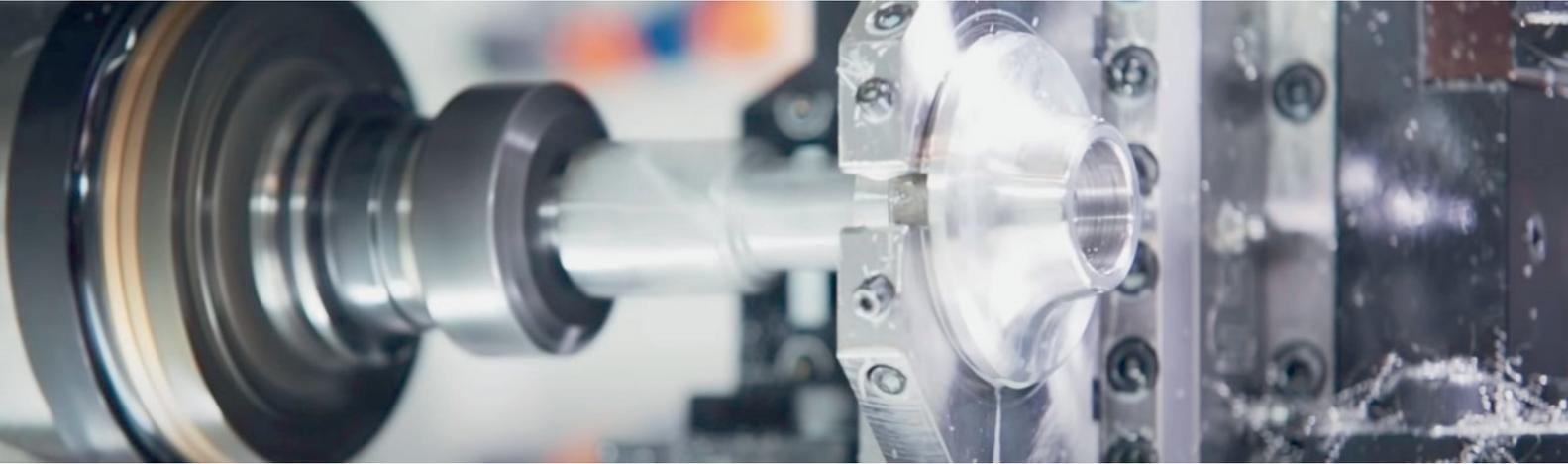
VERDIENEN SIE WIEDER GELD

Und Zwar So Wie Sie Es Gewohnt Sind!

By Maurizio Porta

DIE HÄUFIGSTEN FEHLER EINER PRODUKTIONSABTEILUNG,

WIE MAN SIE VERMEIDET UND WELCHE WESENTLICHEN STRATEGIEN ES GIBT, UM IHREM UNTERNEHMEN ZUM WACHSTUM ZU VERHELFFEN



Noch nie zuvor hat uns diese Notwendigkeit, neu anzufangen und die Grenzen einer neuen Normalität abzustecken, auch im beruflichen Bereich, vor das Thema des Wandels mit all den Fragen gestellt, WIE wir dieser Herausforderung begegnen können.

Die Wahrheit und wesentliche Voraussetzung, die bekannt sein muss, ist, dass wir alle als Menschen eine sehr große Angst vor dem Unbekannten haben und vor allem, was wir nicht genau kennen.

Wir wissen nicht, wie die Zukunft sein wird, und das erschreckt uns zu Tode.

Wir sind von Natur aus so, sowohl Sie als auch ich, und wir müssen die besten Werkzeuge finden, um der Angst vor dem Unbekannten zu begegnen, damit wir eine positivere Zukunftsvision haben und bessere Ergebnisse erzielen können.

Mir ist klar, dass niemand von uns einen Zauberstab oder eine Kristallkugel hat, um zu sehen, was die Zukunft bringt und so einen Vorteil gegenüber den anderen zu haben.

„Wir benötigen eine gut strukturierte, konkrete und bewährte METHODE, die es ihrer Produktionsabteilung ermöglicht, heute wieder durchzustarten!“

Aber eine Sache ist sicher:

WIR KÖNNEN DIE FEHLER MINIMIEREN UND DIE WAHRSCHEINLICHKEIT ERHÖHEN, STABILE ERGEBNISSE ZU ERZIELEN.

Und der einzige Weg, dies zu tun, besteht darin, uns voranzubringen, vorzubeugen, unser Unternehmen und unsere Produktionsabteilung wie ein Kampfbataillon vorzubereiten, um immun gegen die Schwierigkeiten und plötzlichen Veränderungen des Marktes zu sein.

Und auch Sie können dieses Ergebnis erzielen, aber nur, wenn Sie Techniken, Werkzeuge und Methoden, mit denen Sie Ihrer Konkurrenz immer einen Schritt voraus sind, studieren und in Ihrer Produktionsabteilung anwenden.

Vor allem benötigen Sie aber eine präzise und gut strukturierte, konkrete und bewährte METHODE, mit der Ihre Produktionsabteilung den richtigen Gang einlegen und heute wieder von vorne beginnen kann – nicht morgen, heute!

Warten ist keine Option. Zeit ist Geld und das ist sehr wertvoll. Mir ist klar, dass es wie eine abgedroschene Phrase und ein „altes“ Sprichwort klingt, aber es ist die Wahrheit ... eine, die aktueller denn je ist.

Auf diese Weise sparen Sie Jahre unnötiger Versuche und Fehler, bei denen Sie nur viele wertvolle Ressourcen verschwenden würden.

Nun möchte ich Folgendes für Sie tun ...

Ihnen präsentieren, wie ich den Benutzern von Werkzeugmaschinen dabei helfe, mehr Geld zu verdienen und sich gegen einen zunehmend aggressiven und konkurrenzfähigen Markt zu verteidigen!

All dies mit einer Methode, die ich in mehr als 25 Jahren meiner Karriere in diesem Bereich erprobt habe und die mich zu einer Reihe von Schlüsselkonzepten und Strategien geführt hat, die meiner Meinung nach heute für alle wichtig sind, die in unserem Bereich tätig sind.

Nämlich jenem der Metallverarbeitungen.

Schon immer habe ich mich gefragt:

„Was unterscheidet meine Kunden, die so viel Geld verdienen und eine starke Leadership in ihrer Branche haben, von kleinen Unternehmen, die keinen Platz finden, der ihren Bemühungen wert ist?“.

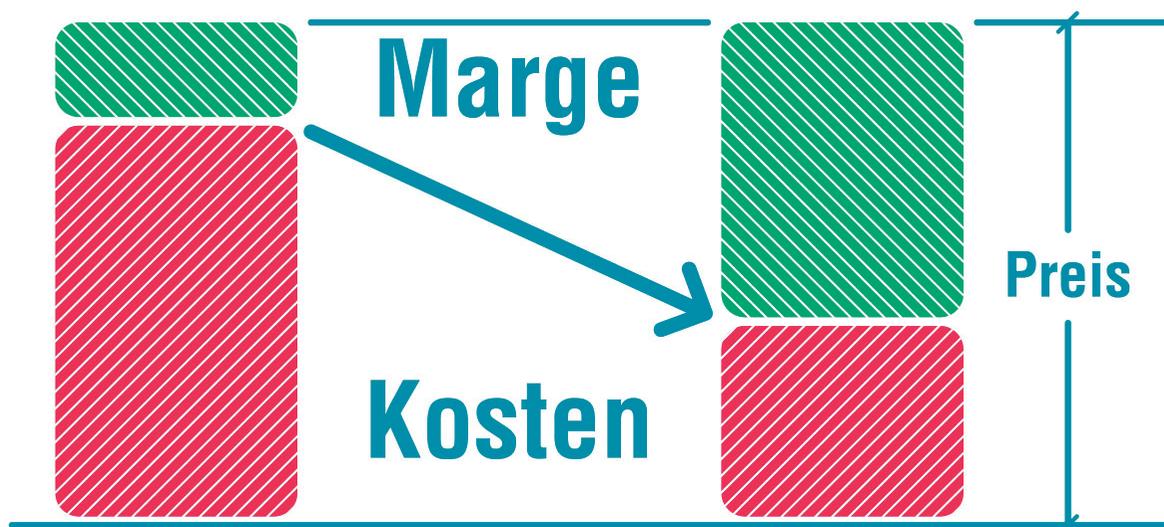
Hier sind die Antworten, die ich gefunden habe, die in einer Essenz wichtiger Konzepte zusammengefasst sind und die Ihnen helfen werden, wirklich etwas zu bewirken, wenn Sie die Konzepte ab sofort anwenden.

Und ich werde versuchen, sie zu vermitteln, indem ich einen Vergleich mit einem starken Gebäude herstelle, das für Robustheit steht.



PORTA

PRODUCTION METHOD



2 PRINZIPIEN, 3 SÄULEN, 5 SCHRITTEN

2 UNANTASTBAREN PRINZIPIEN



2 Prinzipien. Wie ein Gebäude, das, um zu stehen, ein geeignetes Fundament braucht, das nicht absackt. Gleiches gilt für eine Methode: um effektiv und nachhaltig zu sein und für ausgezeichnete Ergebnisse zu sorgen, muss sie auf einer soliden Basis beruhen. Die Basis meiner Methode sind 2 UNANTASTBAREN PRINZIPIEN. Ein Ausgangspunkt, den Sie keinesfalls außer Acht lassen können.

Das erste Prinzip ist das **BEWUSSTE ERKENNEN**, d. h. sich eines Problems bewusst sein und seine volle Verantwortung übernehmen. Mit anderen Worten:

SCHMERZ ZU EMPFINDEN UND AUFZUWACHEN

Sich bewusst sein, den Tatsachen ins Auge sehen, leiden müssen, deshalb versuchen wir, sie zu vermeiden. Je bewusster man jedoch im Arbeitsbereich ist, desto weniger Fehler werden gemacht, und wenn Sie Fehler machen, können Sie die Dinge schneller in Ordnung bringen. *Noch schwieriger ist es, zuzugeben, das Problem zu sein!*

Dies zuzugeben bedeutet, Unwohlsein hervorzurufen, Schmerz zu empfinden, Verantwortung zu übernehmen, weshalb wir die Augen davor verschließen. Erst wenn wir am Tiefpunkt ankommen, zum Beispiel aufgrund einer Unternehmenskrise, ist eine Handlung unbedingt erforderlich, und genau dann beginnt der Prozess des bewussten Erkennens, der Tür und Tor zu Veränderung (und Verbesserung) öffnet.

Das zweite Prinzip hingegen basiert

AUF MESSUNG UND DATEN: vermeiden Sie Bewertungen nach dem „Bauchgefühl“ und berücksichtigen Sie nur konkrete Daten.

Ziel ist es, *„mit weniger mehr zu erreichen“*: weniger Zeit, weniger Platz, weniger Aufwand, weniger Maschinen, weniger Lagerraum. Im Produktionsbereich muss man vor der Reduktion der Kosten pro Stück wissen, wie viel die Bearbeitung des Werkstücks kostet. Damit hat man einen Parameter, anhand dessen beurteilt werden kann, ob es eine tatsächliche Verbesserung gibt oder nicht.

3 Säulen. Was ist neben einem sicheren Fundament ein weiterer Aspekt, der beim Bau eines soliden Gebäudes zu berücksichtigen ist? Natürlich die Konstruktion und die tragenden Wände. Damit die Methode zuverlässig ist, muss auch sie von stabilen und starken tragenden Säulen unterstützt werden.

Im vorliegenden Fall werde ich diese Säulen als die 3 GRUNDLEGENDEN SÄULEN bezeichnen, die das Herzstück der Methode bilden und die Ergebnisse im Laufe der Zeit gewährleisten.

Das Mittel zum Erfolg ist das **Paretoprinzip** (oder die 80-zu-20-Regel), das bei der Lean-Welt die Erzielung von Ergebnissen beschleunigt und die Implementierungszeit verkürzt.

Nach diesem Prinzip werden etwa 80 % der Ergebnisse mit 20 % des Aufwands erzielt.

Wenn ich diese Theorie für den Bereich der Werkzeugmaschinen, unter den Lean Manufacturing-Techniken, auf der Grundlage meiner Erfahrung in den Produktionsabteilungen meiner Kunden, betrachte, habe ich 16 Instrumente ermittelt, die meiner Meinung nach am praktischen und

„Bewusst erkennen, um eine Veränderung herbeizuführen.“

effektivsten sind.

Wenn ich das 80-zu-20-Konzept anwende, sind 20 % von 16 mathematisch 3,2, wobei wir beim Abrunden auf die Zahl 3 kommen, die 3 Instrumenten (20 %) entspricht, die 80 % der Ergebnisse ermöglichen:

1. **DIE 7 VERSCHWENDUNGEN DER PRODUKTION**
2. **SMED**
3. **TPM**

Diese „3 Gewinner“ sind zu den 3 unverzichtbaren Säulen meiner Methode geworden.

Zu den 7 Verschwendungen (in Japanisch **MUDA**) der Produktion, also alle Ressourcen, die verschwendet werden und die unbedingt intelligenter verwaltet werden müssen, gehören Folgende: Überproduktion, Transport, Stillstände, Lagerbestände, unnötige Bewegungen, Fehler, unnötige Prozesse.

Die Überproduktion ist eine sehr gefährliche Verschwendung, die Produktionsprobleme tendenziell versteckt. Sie ist die Hauptursache für die Belastung des Lagers, das, wenn es einen Überschuss aufweist und schlecht verwaltet wird, enorme Kosten für das Unternehmen verursachen kann. Ziel ist es, ein „Pull“-Produktionsmodell (produzieren entsprechend der Marktnachfrage) anstelle eines „Push“-Modells (auf meine Initiative hin produzieren, in der Hoffnung, den Bestand zu verkaufen und das Lager leer zu bekommen) zu entwickeln.

In Bezug auf den Transport besteht die Gefahr, dass jedes Mal, wenn ein

Produkt bewegt wird, ein Schaden entsteht oder das Produkt verloren geht, was zu Kosten führt, die keinen Wert schaffen.

Die Stillstände beziehen sich sowohl auf die Zeit, die die Arbeitskräfte beim Warten auf die Verfügbarkeit der Ressource aufwenden, als auch auf das Kapital, das in Waren und Dienstleistungen steckt, die noch nicht an den Kunden geliefert wurden. In jedem Fall bedeutet „still stehendes“ Kapital Kosten und Verschwendung.

Die Lagerbestände, ob Rohstoffe, bearbeitetes Material (WIP) oder Fertigprodukte, stellen ein Kapital dar, das für den Hersteller oder den Kunden noch keinen Gewinn geschaffen hat und somit eine Verschwendung ist.

Unnötige Bewegungen können zu Schäden, zu Abnutzung und zu Sicherheitsproblemen für Arbeitskräfte und Maschinen führen. Fehler sind Ausführungs- oder Modernisierungsfehler, aber auch die Produktion von unnötigen Teilen und Produkten. Der Aufwand im Zusammenhang mit der Suche nach diesen Fehlern ist eine Verschwendung.

Alle oben genannten Punkte führen zu einer Reihe unnötiger Prozesse, bei denen mehr Ressourcen (oder mehr qualifizierte Ressourcen) benötigt werden, als jene, die tatsächlich für die Produktion erforderlich sind, was zu einer weiteren Verschwendung führt.

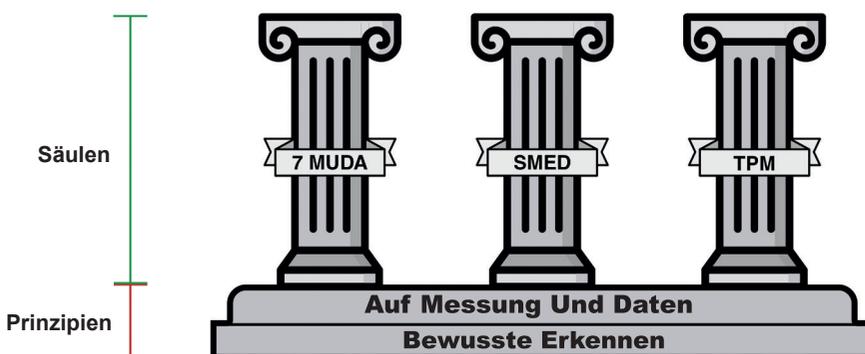
Der **SMED** (*Single Minute Exchange of Die*) ist eine Lean-Technik, die auf eine Verkürzung der Produktionswechselzeiten abzielt. Einfach gesagt, ein „Schnellwechsel“. Die große Neuerung besteht darin, dass die Dauer eines Einrichtungsvorgangs auf weniger als zehn Minuten erheblich verkürzt werden kann.

Die **TPM** (*Total Productive Maintenance*), also „Umfassende produktive Wartung“, ist ein Produktionssystem, das die maximale Geschäftseffizienz zum Ziel hat.

Aber was genau bedeutet „**Total Productive Maintenance**“?

Dieser Ausdruck bezeichnet die Tätigkeiten zur Aufrechterhaltung der Anlageneffizienz im Laufe der Zeit mit dem Ziel, die Zuverlässigkeit des Prozesses und Produktivität durch die aktive Beteiligung aller Mitarbeiter zu verbessern.

3 GRUNDLEGENDE SÄULEN



WARTUNG IST EIN WICHTIGER TEIL DER PRODUKTION!

Sie dient zur Produktion, zur Erzielung von Gewinnen, und ist nicht das fünfte Rad am Wagen, das nur im Falle eines Ausfalls zum Einsatz kommt.

Die Steigerung der Maschineneffizienz, die durch Verbesserungen, die Planung des Wartungssystems und die Schulung der Bediener erreicht wird, geht von der Beseitigung der 6 großen Verluste aus: Verluste aufgrund von Fehlern (Ausfälle und Anpassungen), Geschwindigkeitsverluste (Verlangsamungen und kurze Unterbrechungen), Qualitätsverluste (Fehler bei Inbetriebnahme und Nachbearbeitung).

5 Schritten. Was fehlt, um dieses Gebäude sicher zu machen, wenn man das geeignete Fundament (2 PRINZIPIEN) gewählt und die tragenden Wände (3 SÄULEN) aufgestellt hat?

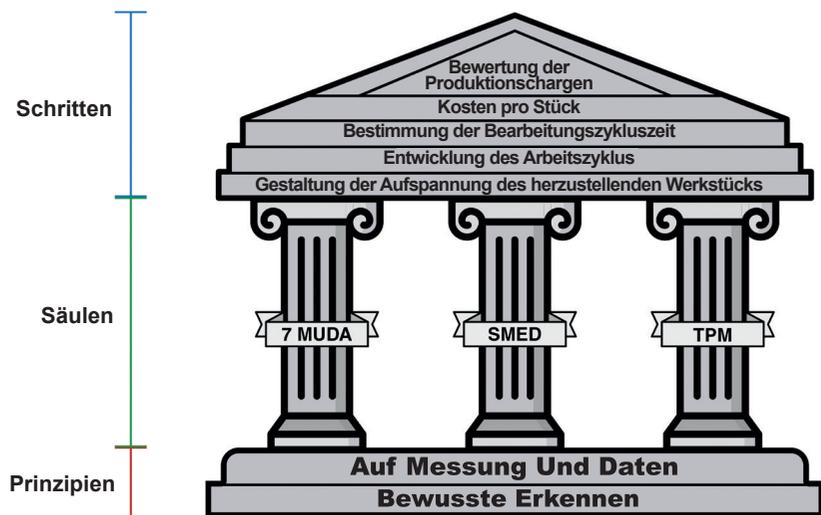
Ein Dach, das vor schlechtem Wetter schützt. Ein Dach, das Sie vor Fehlinvestitionen schützt, wenn Sie sich für eine Maschine entscheiden müssen.

Dieses Dach besteht aus 5 gut definierten SCHRITTEN:

1. **Gestaltung der Aufspannung des herzustellenden Werkstücks.**
2. **Entwicklung des Arbeitszyklus,** um festzustellen, wie viele Werkzeuge zum Bearbeiten des Werkstücks benötigt werden.
3. **Bestimmung der Bearbeitungszykluszeit,** d. h. der Zeit, die zur Realisierung eines Werkstückes benötigt wird.
4. **Berechnung der Kosten pro Stück** eine einzige Zahl, die wissenschaftlich zu berechnen ist.
5. **Bewertung der Produktionschargen,** d. h. der tatsächlichen Marktnachfrage.

Wie Sie sicher wissen, ist der Kauf einer neuen Anlage oder einer Werkzeugmaschine heutzutage nicht einfach. Ich bin sicher, dass, wenn Sie bereits in der Vergangenheit an dieser

5 SCHRITTEN



Art von Entscheidungen beteiligt waren, die Erinnerungen an die Phase der Herstellerwahl nicht unbedingt ein Gefühl der Ruhe und Zufriedenheit in Ihnen hervorrufen, ganz im Gegenteil.

Das ist mehr als verständlich, da es sich um erhebliche Investitionen handelt, die manchmal über das Schicksal des Unternehmens entscheiden.

Bei einer Fehlinvestition trägt das Unternehmen, das die Maschinen gekauft hat, die Konsequenzen, aber zweifellos auch die Person (oder Personengruppe), die den Hersteller ausgewählt hat.

Auf diese Weise wird das Unternehmen nicht nur sein Ziel nicht erreichen und einen wirtschaftlichen Schaden davontragen, sondern wahrscheinlich auch seine Kunden verlieren (und auch ein wenig seiner Glaubwürdigkeit auf dem Markt).

Der für die Auswahl des Herstellers verantwortliche Mitarbeiter, der eine Fehlinvestition tätigt, wird nicht nur seine „professionelle“ Akte mit einem mehr oder weniger fatalen Fehler für das Unternehmen beschmutzen, sondern auch die Beziehungen zu Kollegen ruinieren, von denen er als der Grund für ihre möglichen zukünftigen persönlichen und wirtschaftlichen Problemen betrachtet wird.

Deshalb ist es wichtig, dass Sie die 5 Schritten befolgen, damit Sie Fehler vermeiden können, wenn Sie eine Werkzeugmaschine kaufen.

„Die Wichtigkeit, bei der Anschaffung einer neuen Werkzeugmaschine keine Fehler zu machen.“



Das alles umfasst die **PORTA PRODUCTION METHOD.**

**DIE METHODE, DIE ICH ENTWICKELT HABE, UM
PRODUKTIONSBETRIEBEN, DIE WERKZEUGMASCHINEN FÜR
METALLVERARBEITUNGEN VERWENDEN, DABEI ZU HELFEN,
HERAUSRAGENDE ERGEBNISSE ZU ERZIELEN UND MEHR GELD ZU
VERDIENEN.**

**Wenn Sie interessiert sind und mehr Informationen dazu erhalten
möchten, wie Sie diese Methode in ihrer Produktionsabteilung
anwenden können, nehmen Sie SOFORT mit uns Kontakt auf und bitten
Sie um Ihre KOSTENLOSE Beratung mit einem unserer
TECHNISCHEN TUTOREN.**

Weitere Informationen finden Sie unter
www.flexibleproductionassistance.com

Oder kontaktieren Sie uns unter den folgenden Adressen

Telefon: +39 030-800673

Email: porta@flexible-production.com

BERICHT EINES KUNDEN, DER DIE PORTA PRODUCTION METHOD ANGEWENDET HAT

Hier erfahren Sie, wie Sie Ihre Wettbewerbsfähigkeit mit der **PORTA Production Method** in Verbindung mit der richtigen Technologie durch wesentlich schnellere Einrichtungs- und Produktionsrhythmen verbessern können.

Und das alles mit weniger Platz und weniger spezialisierten Arbeitskräften!

Aber sehen wir uns direkt den Bericht (der mit dem Einverständnis der Person und unter Wahrung des Datenschutzes veröffentlicht wird) einer Person an, die PORTACENTER verwendet, wobei wir den Vor- und Nachnamen des Kunden angeben, mit der Bitte, ihn zu kontaktieren, wenn Sie überprüfen möchten, ob dieser Bericht 100 % wahrheitsgetreu ist oder ob diese Informationen nur meiner Phantasie entsprungen sind.

P.S.: Denken Sie daran, dass in WAHRHEITSGETREUEN Berichten stets der Vor- und Nachname des „Zeugen“ und die Bezeichnung des Unternehmens, in dem er arbeitet, angegeben werden müssen.

Die zahlreichen Stellungnahmen, bei denen der Urheber nicht genannt wird, sind mit Vorsicht zu genießen!

“ Mit dem Transfer mussten wir bedeutende Maschinenunterbrechungen und lange Einrichtungszeiten von etwa 1,5 - 2 Stunden hinnehmen. Außerdem konnte das Produktionsteam aufgrund der Steifheit des Transfers ein bestimmtes Teil unseres neuen Ventils nicht bearbeiten. Schließlich hatten wir Probleme mit der Produktionskapazität unserer Ablenkventile, die

wiederholt in mehreren Vorgängen bearbeitet werden müssen.

Mit dem PORTACENTER können wir nun in einem einzigen Prozess das realisieren, was die Transfermaschinen in mehreren Arbeitsvorgängen gemacht haben.

Mit 24 Werkzeugen pro Modul auf jeder Spindel (insgesamt 72) können wir die Ventilbearbeitung umfassend durchzuführen. Das Ablenkventil kann auf beiden von uns erworbenen PORTACENTER betrieben werden, wodurch Kapazitäten auf den drei anderen CNC-Werkzeugmaschinen frei werden.

Zu den positiven Ergebnissen zählen die deutliche Verbesserung der Einrichtungszeiten von 15 Minuten (in einigen Fällen ist innerhalb derselben Ventil-Produktfamilie überhaupt kein Wechsel erforderlich), einfachere Werkzeugoperationen der Maschine, bei denen kein hochqualifizierter Bediener anwesend sein muss, und nicht zuletzt der geringe Platzbedarf. ”

Steven Kinney

Leiter Produktionstechnik

SYMMONS INDUSTRIES INC.

31 Brooks Drive - Braintree, MA 02184-3804

USA

www.symmons.com

Um mehr über „Produktive Flexibilität“ und wettbewerbsfähige Produktionen zu erfahren

BESUCHEN SIE

www.buchueberflexibleproduktion.de

Mein Buch für die Benutzer von Werkzeugmaschinen, die den Qualitätssprung machen wollen, wartet auf Sie!!!

Auf gute Ergebnisse,

Maurizio Porta

Meistertrainer PORTA PRODUCTION METHOD

