

Einbindung des Lieferanten in das Produktionssystem bei Heidelberg, weshalb?

Produktionssystem bei Heidelberg? Hier wird doch die Produktion bei Heidelberg beschrieben, was hat das mit den Lieferanten zu tun?

Etwa 60 Prozent der Komponenten werden von speziellen Entwicklungspartnern und qualifizierten Lieferanten oder als Normteile vom Markt bezogen. Bei HPS handelt es sich um ein ganzheitliches Produktionssystem, das alle Prozesse innerhalb Produktion zusammen-schließt und optimal abstimmt. Als eine technische, logistische und organisatorische Anleitung für die Herstellung von Produkten entlang des Wertschöpfungsprozesses schließt diese natürlich die Lieferanten ein. Sie liefern das, was der Kunde benötigt, und sie liefern es so, dass er es sofort verarbeiten kann – in der Stückzahl, in der Qualität und in der Reihenfolge, so dass er nur zugreifen muss, in maximaler Effizienz.

Dabei steht nicht allein das Kriterium des besten Preises im Mittelpunkt. Die Beschaffung ist in die zwei wichtigsten Kernprozesse von Heidelberg eingebunden – in die Produktentstehung eines Druckmaschinensystems (Produkt Life Cycle Prozess) und in das Logistik- und Versorgungssystem (Supply Chain Management) der Produktion. Das bedeutet, dass sich die Lieferanten mit den Leitsätzen des Heidelberg-Produktionssystems wie der produktions-synchronen Versorgung, der Null-Fehler-Strategie und der kontinuierlichen Verbesserung identifizieren und in gleicher Weise anwenden. Lieferanten müssen sich also vorbereiten auf:

- Engere Synchronisation

- Mehr Flexibilität hinsichtlich Abrufmengen und -zeitpunkt
- Integration in standardisierte Versorgungsabläufe
- Lieferung fehlerfreier und zuverlässiger Produkte an Heidelberg
- Fähigkeit Sets direkt anliefern zu können

HPS liefert einen festen Beitrag zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit und hilft die Arbeitsplätze bei Heidelberg und seinen Lieferanten im gleichen Maß zu sichern.

Produktionssystem bei Heidelberg, weshalb?

Produktionssystem bei Heidelberg? Haben wir etwa bisher nicht effektiv, durchdacht und mit System produziert? Doch, aber jetzt möchten wir das, was wir im Einzelnen bereits gut und richtig gemacht haben, vernetzen zu einem ganzheitlichen Produktionssystem, das alle Prozesse innerhalb der Heidelberg Produktion zusammen-schließt und optimal abstimmt. Der Vorteil eines solchen integrierten Systems: Aus einem Neben-einander von einzelnen Methoden und Verfahren wird nunmehr ein Gesamtsystem, das unterm Strich dafür sorgt, dass die jeweils beste Lösung noch konsequenter – nämlich systematisch und flächendeckend – umgesetzt wird.

Unser Anspruch lautet: Wir wollen die weltweit beste Druckmaschinenproduktion sein.

Das Heidelberg Produktionssystem ist die verbindliche Leitlinie auf diesem Weg. Als eine technische, logistische und organisatorische Anleitung für die Herstellung von Produkten, die durchgängig dem herausragenden Heidelberg

Standard entsprechen. Als ein System von Prinzipien, Leitsätzen und Methoden, die zu einer effektiven und wirtschaftlichen Produktion führen. Wir erfinden das Rad nicht neu. Wir sorgen aber durch ein System dafür, dass die Produktion von Heidelberg sich künftig kontinuierlich verbessert und somit die Führungsposition des Unternehmens weltweit ausgebaut werden kann.

1. Aufbau HPS

Unser Produktionssystem ist aufgebaut aus fünf Prinzipien mit ihren jeweiligen Leitsätzen, Methoden und den zugehörigen Werkzeugen.

Das Heidelberg Produktionssystem

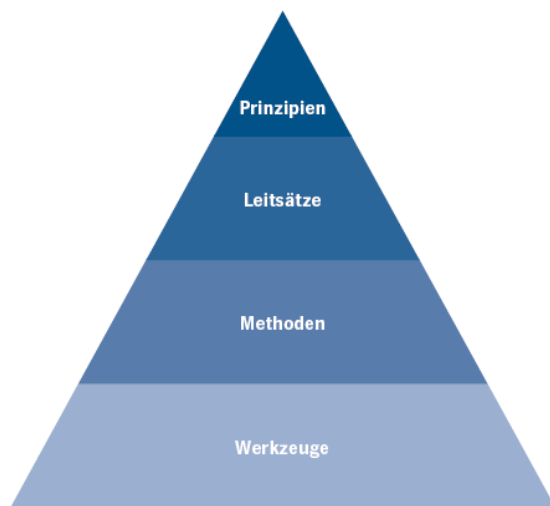


Bild 1: Aufbau Heidelberg-Produktionssystem

2. Prinzipien und Leitsätze

Die fünf Prinzipien beschreiben den Heidelberg Ansatz zur optimalen Ausgestaltung unserer Produktion. Bei ihrer konsequenten Umsetzung unterstützen uns die Leitsätze. Sie formulieren spezifische Handlungsanweisungen, die für jeden Heidelberg Mitarbeiter in allen Bereichen verbindlich sind.

Synchrone Produktion

Das Prinzip synchrone Produktion zielt auf eine nahtlose, reibungsarme Verzahnung der gesamten Produktionskette von unseren Heidelberg Kunden bis hin zu unseren Lieferanten.

Die Endmontage produziert im Takt der Kundennachfrage, und ausgehend von dieser Vorgabe produzieren auch alle vorgelagerten Bereiche synchronisiert nur das nach, was ihre direkten Abnehmer benötigen. Es werden also nicht mehr große Lose in Puffer produziert und für den nachfolgenden Prozess bereitgehalten. Die Prozesse greifen vielmehr konsequent ineinander, das Material ist ständig in Bewegung. Das ermöglicht eine wesentlich effizientere Produktion.

Null-Fehler-Strategie

Das Prinzip Null-Fehler-Strategie fordert von jedem Mitarbeiter, die einwandfreie Heidelberg Produktqualität verantwortlich mitzugestalten.

Wir müssen Qualität jederzeit im Blick behalten.

Unser Anspruch ist: alle unsere Produkte erfüllen die Kundenerwartungen nach Fehlerfreiheit.

Führen mit Zielen

Nur wer Ziele hat, sie klar formuliert und verfolgt, kann auch Erfolg haben. Denn unternehmerischer Erfolg misst sich an Zielen. Das Prinzip Führen mit Zielen verankert diesen Maßstab konsequent in der gesamten Heidelberg Produktionswelt.

Kontinuierliche Weiterentwicklung

Kontinuierliche Weiterentwicklung steht für das Bestreben, die aktuellen Standards der Heidelberg Produktion laufend nach Verbesserungsmöglichkeiten zu durchsuchen. Bestehendes zu hinterfragen, ist die Basis für Weiterentwicklung und für die Eröffnung neuer Möglichkeiten. Entscheidende Voraussetzung dafür: die Bereitschaft zur Veränderung. Nur so entstehen auf kreative Weise bessere Ideen.

Effiziente Arbeitsstrukturen

Ein organisches Ganzes funktioniert durch effiziente Vernetzung. Nach dieser Maßgabe ist auch unsere Produktion organisiert: Die verschiedenen Produktionsbereiche orientieren sich zu jeder Zeit am jeweils gültigen Prozessstandard.

Leitsätze

Durch klare, zielgerichtete Botschaften geben die Leitsätze allen Mitarbeitern die nötige Orientierung für eine an hoher Qualität ausgerichtete Produktion. Sie sind also der Kern, die wichtigsten Elemente des Heidelberg Produktionssystems. Für jedes einzelne Prinzip steht ein Leitsatz als konkrete, tägliche Handlungsmaxime.

3. Methoden und Werkzeuge

Die Prinzipien werden durch Methoden untermauert. Deren konsequente Anwendung stellt sicher, dass bei Heidelberg Aufgaben oder Problemstellungen jederzeit auf standardisierte, möglichst effiziente Weise bearbeitet werden.

Werkzeuge sind klar definierte, allgemein verständliche und leicht anwendbare Hilfsmittel zur Umsetzung von Methoden. Aufgrund der großen Anzahl werden diese hier nicht näher beschrieben.

Anhang 05_INT

Heidelberg Produktionssystem (HPS)

Prozesse und Methoden in der Produktion

Version: Januar 2008, Seite 4 von 7





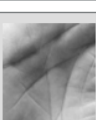
	<p>Das Herz der Produktion schlägt im Kundentakt.</p> <p>Wir passen unser Produktionsvolumen synchron an den Kundenbedarf an und versorgen entsprechend des Bedarfs des nachgelagerten Bereichs.</p>
	<p>Wir geben nur fehlerfreie Produkte an unseren Kunden weiter.</p> <p>Wir planen, erzeugen und überwachen die Qualität unserer Produkte und lernen schnell und nachhaltig aus Fehlern.</p>
	<p>Wir führen mit Zielen.</p> <p>Wir handeln eigenverantwortlich in einem Zielsystem.</p>
	<p>Wir verbessern uns kontinuierlich.</p> <p>Wir arbeiten kontinuierlich an der Verbesserung unserer Qualifikation, der Prozesse u. Technologien. Wir setzen die beste Lösung flächendeckend um.</p>
	<p>Unsere Arbeitsstrukturen und Prozesse sichern höchst mögliche Effizienz und Produktivität.</p> <p>Stetige Wertschöpfung und Null-Verschwendung erreichen wir durch geeignete Standards, Organisationsentwicklung, Wandlungsfähigkeit, beherrschte Prozesse und Systeme.</p>

Bild 2: Die Leitsätze beschreiben die Handlungsmaxime

Synchrone Produktion	Null-Fehler-Strategie	Führen mit Zielen	Kontinuierliche Weiterentwicklung	Effiziente Arbeitsstrukturen
				
<p>Fließmontage</p> <p>Prozessorientierte Fertigung (PE's)</p> <p>Kanban</p> <p>Just-In-Sequence</p> <p>Abgestimmte Planung u. Steuerung</p> <p>Lieferanten-integration</p> <p>Integrierte Kunden-auftragsabwicklung</p>	<p>Qualitätsplanung</p> <p>sichere Prüf- u. Betriebsmittel</p> <p>Produktprüfung</p> <p>Qualitätslenkung</p> <p>Lieferanten-Qualitäts-management</p>	<p>Führungsgrundsatz</p> <p>Zielvereinbarungsprozess</p> <p>Mitarbeiter- und Beurteilungsgespräch</p> <p>Entgeltrelevante Leistungsbewertung</p>	<p>Innovations-Management</p> <p>Produktionsgerechte Produktgestaltung</p> <p>Wertstrom-optimierung</p> <p>Kontinuierlicher Verbesserungsprozess</p> <p>Ideenmanagement</p> <p>Problemlösungstechniken</p> <p>Lebenslanges Lernen</p>	<p>Fließmontage</p> <p>Prozessorientierte Fertigung (PE's)</p> <p>Gruppenarbeit</p> <p>Standardisierung</p> <p>Produktionsplanung und Zeitwirtschaft</p> <p>Visualisierung</p>

Bild 3: Das Heidelberg-Produktionssystem auf einen Blick

Fließmontage

In der Fließmontage werden die Produkte „fließend“ von Montagestation zu Montagestation weitergetaktet. Die Materialbereitstellung erfolgt möglichst nahe am Verbauort – so bleiben die Transportwege kurz.

Kanban

Die Produktionsanforderung durch den nachgelagerten Bereich erfolgt mittels Zwei-Behälter-System oder Kanbankarte; diese übernehmen die zentrale Steuerungsfunktion.

Just-in-Sequence

Mittels Just-in-Sequence werden in erster Linie variantenabhängige Komponenten oder Teile mit einer hohen Kapitalbindung sequenzgerecht, d. h. genau zu dem Zeitpunkt und in der Reihenfolge angeliefert, wie sie in der Montage verbaut werden.

Prozessorientierte Fertigung

Die Fertigung ist in eigenverantwortliche Produktionseinheiten (PEs) organisiert. Jede dieser PEs umfasst alle Maschinen unterschiedlicher Fertigungstechniken oder Montagearbeitsplätze, die zur Komplettbearbeitung ihrer Teile erforderlich sind. Die PEs übernehmen daneben auch weitere Funktionen zur Planung, Steuerung und Qualitätssicherung der herzustellenden Teile und Komponenten.

Abgestimmte Planung und Steuerung

In einem übergreifenden Planungssystem (Advanced Planning and Scheduling System) werden alle Aktivitäten, die im Produktionsbereich durchzuführen sind, den jeweiligen Kundenaufträgen

zugeordnet und täglich auf die verfügbaren Ressourcen verteilt. Diese abgestimmte Kapazitätsplanung unterstützt uns bei der termintreuen Auslieferung an die Kunden.

Lieferantenintegration

Durch die Integration der Lieferanten in einen über die Unternehmensgrenzen hinausreichenden, durchgängigen Prozess stellen wir eine optimale Versorgung der Heidelberg Produktion sicher.

Integrierte Kundenauftragsabwicklung

Eine effiziente Kundenauftragsabwicklung vom ersten Angebot der Vertretung bis hin zur Rechnungsstellung gewährleisten wir durch die Integration aller am Prozess beteiligten Bereiche, von den SSUs (Sales and Service Units) über das Order Management bis hin zu Montage und Service.

Qualitätsplanung

Wir planen, wie wir die Qualitätserwartungen heute, morgen und zukünftig erfüllen. Die Qualitätsplanung umfasst, entsprechend der Quality Gates-Richtlinie, die Definition der Qualitätsmerkmale für Produkte, Funktionen und Prozesse und deren Umsetzung. Für die Produktion wird jährlich die erwartete Qualitätsleistung, d. h. Ausbeute (First Passed Yield) und Qualitätskosten, mit dem Ziel der ständigen Verbesserung und Erfüllung der geänderten Kundenerwartungen angepasst.

Sichere Prüf- und Betriebsmittel

In der gesamten Produktion kommen ausschließlich geeignete und somit qualitätsgerechte Betriebs- und Prüfmittel zum Einsatz. Hierdurch ist sichergestellt, dass spezifikationsgerechte Komponenten erzeugt werden. Durch zyklische Über-

prüfung aller Betriebsmittel wird ihre Qualitätssfähigkeit aufrechterhalten.

Produktprüfung

Produktprüfungen sind integraler Bestandteil der Produktion. Durch Prüfungen werden eventuell in der Produktion auftretende Fehler erkannt und beseitigt. Mit den Ergebnissen werden die Prozesse optimiert. Jeder Bereich ist für die Qualität der von ihm erzeugten Produkte verantwortlich.

Qualitätslenkung

Wir messen die Qualität und das Ergebnis unserer Prozesse durchgängig mit einem Kennzahlen- und Auditsystem. Auf Abweichungen zur geplanten Qualität erfolgen unmittelbar. Korrektur und die Einleitung von Vorbeugemaßnahmen. Zur bereichs-übergreifenden Umsetzung von Maßnahmen arbeiten wir mit interdisziplinären Qualitätsregelkreisen. Dies verstehen wir unter Qualitätslenkung.

Lieferanten-Qualitätsmanagement

Im Lieferanten-Qualitätsmanagement werden Lieferanten danach beurteilt, ob sie unsere Qualitätsanforderungen erfüllen können. Nur qualifizierte und freigegebene Lieferanten dürfen an Heidelberg liefern. Zielvereinbarungen über eine verbindliche Qualitätsleistung werden abgeschlossen und die Erfüllung der Ziele mit der Preferred Supplier Card dargestellt.

Führungsgrundsatz

Der Führungsgrundsatz bei Heidelberg regelt, wie Ziele vereinbart, umgesetzt und nachgehalten werden. Zudem beschreibt er, wie Richtlinien und funktionale Vorgaben der Unternehmensleitung im täglichen Arbeitsleben berücksichtigt werden sollen.

Zielvereinbarungsprozess

Im Rahmen des Zielvereinbarungsprozesses wird die Unternehmensstrategie in operative Ziele übersetzt und in einer konkreten Vereinbarung, der Balanced Score Card (BSC), festgeschrieben. Abgestimmt auf die jeweilige Ebene erhalten die Mitarbeiter so verbindliche handlungsrelevante Vorgaben. Die eingeleiteten Maßnahmen zur Zielerreichung werden in regelmäßigen Reviews (mindestens quartalsweise) auf Wirksamkeit überprüft, und bei Bedarf werden weitere Aktivitäten besprochen.

Mitarbeiter- und Beurteilungsgespräch

Das Mitarbeiter- und Beurteilungsgespräch ist ein (mindestens einmal pro Jahr stattfindendes) vertrauliches Gespräch zwischen Vorgesetztem und direkt unterstelltem Mitarbeiter über die Qualität der Arbeit und den Grad der Zielerreichung.

Entgeltrelevante Leistungsbewertung

Bei der entgeltrelevanten Leistungsbewertung fließen eine persönliche Mitarbeiterbeurteilung und die Bewertung des konkreten Arbeitsergebnisses in die Entgeltfindung ein.

Problemlösungstechniken

Problemlösungstechniken geben eine methodische Hilfestellung, Probleme systematisch und auf Dauer zu lösen. Möglich wird das durch strukturiertes Vorgehen in definierten, aufeinander abgestimmten Schritten.

Ideenmanagement

Ein effektives Ideenmanagement regt die Mitarbeiter an, ihre Ideen einzubringen. Diese werden schnell und unbürokratisch auf Effizienz und Umsetzbarkeit geprüft; realisierte Vorschläge werden

prämiert. Verbesserungsvorschläge können sich auf Produkte wie auf Prozesse beziehen.

Lebenslanges Lernen

Lebenslanges Lernen ist der systematische und bedarfsorientierte Prozess zur Verbesserung der Qualifikation. So werden Mitarbeiter, Teams und Bereiche bestehenden und neuen fachlichen und sozialen Anforderungen des Arbeitslebens gerecht. Lebenslanges Lernen wird durch die Aus- und Weiterbildung, Potenzialentwicklung und Organisationsentwicklung unterstützt. Im jährlichen Mitarbeitergespräch besprechen Mitarbeiter und Führungskraft die Entwicklungs- und die damit verbundenen Lernziele.

Kontinuierliche Verbesserung

Die kontinuierliche Verbesserung ist die permanente Aufgabe aller Mitarbeiter. Im Vordergrund steht dabei die schrittweise Optimierung von Produktionsprozessen und Produktqualität, also nicht die sprunghafte Verbesserung durch Innovation. Wesentlicher Erfolgsfaktor ist die schnelle Umsetzung der Verbesserung.

Innovations-Management

Innovationsmanagement bezieht sich auf alle Aktivitäten und Methoden, die den Innovationsprozess bei Heidelberg unterstützen bzw. für ein Umfeld sorgen, in dem Innovationen gedeihen.

Produktionsgerechte Produktgestaltung

Schon im Entwicklungsprozess von Produkten gilt es, die Produktionsanforderungen möglichst umfassend zu berücksichtigen und eine produktionsgerechte Produktgestaltung sicherzustellen. Da wir damit die Herstellkosten schon in einem frühen Stadium der Produktentstehung positiv beeinflussen können, nehmen wir unsere Verantwortung

für schnelle und qualifizierte Beratung der Entwicklung ernst.

Standardisierung

Effiziente Arbeitsstrukturen bedeuten, dass die Produktion konsequent über standardisierte Einrichtungen und Prozesse definiert wird – und diesen Schritt für Schritt folgt. Die Standardisierung bezieht sich z. B. auf Betriebseinrichtungen und Prozesse, Vorrichtungen und Werkzeuge oder Softwarekomponenten; die festgelegten Standards sind für alle Heidelberg Produktionswerke verbindlich. Sie werden systematisch weiterentwickelt. Standards werden definiert und für alle verbindlich umgesetzt, bis eine weitere Verbesserung den Standard ablöst.

Gruppenarbeit

Die Mitarbeiter einer Gruppe erhalten ganzheitliche Aufgaben inkl. entsprechender Kompetenzen und verantworten ihren Prozess; der Meister führt die Gruppe und legt mit ihr die Ziele fest.

Produktionsplanung und Zeitwirtschaft

Arbeitsabläufe werden vorgeplant und exakt beschrieben. Eine systematische und konsequente Zeitwirtschaft ist ein elementarer Baustein für die Produktionsplanung. Sie bildet u. a. die Basis für die Kapazitätsauslegung und die Produktivitätsanalyse.

Visualisierung

Standards und Abweichungen vom Prozess müssen für alle Beteiligten sichtbar gemacht werden. Über Visualisierung können Mitarbeiter wie Führungskräfte sofort erkennen, ob die Prozesse eingehalten werden.