

Vor- und Nachteile einer JIT/JIS Produktion

Ein Beitrag von Rainer Kämpf und Claudia Knappich

Thema des Monats Mai 2007 Stand: 29.02.2008

Vorteile & Chancen

Eine Reihe entscheidender Vorteile gehen für ein Unternehmen mit der Einführung einer JIT / JIS Produktion einher, da durch diese der komplette Produktionsverlauf rationalisiert wird und dadurch besser auf Kundenanforderungen reagiert werden kann. Durch die Synchronisierung und Optimierung sämtlicher Prozesse und den Wegfall der Lagerzeiten kommt es zu teils erheblich niedrigeren Materialdurchlaufzeiten, wodurch die Produktivität zunimmt. Die einzelnen Abläufe werden transparenter und die Lagerbestände sinken, was einen Rückgang der Kosten für Kapitalbindung im Umlaufvermögen, sowie letztlich die Zunahme des ROI (Return on Investment) bedingt. Dadurch erfährt das Unternehmen einen entscheidenden Kostenvorteil gegenüber Wettbewerbern, die nicht nach dem JIT / JIS Prinzip produzieren. Die in der Produktion eingesparten Flächen können anderweitig genutzt werden und die Gefahr einer Veralterung der Produkte im Endlager bleibt aus, da die Produktion immer bedarfsgenau erfolgt. In Zahlen ausgedrückt ergibt sich laut einer empirischen Analyse der JIT Produktion und Zulieferung in 172 europäischen Unternehmen durch die Einführung einer JIT Produktion eine Reduzierung der Durchlaufzeiten um 60-90 %, eine Bestandssenkung von 50 %, eine Reduzierung der Lager- und Transportkosten von bis zu 20 % sowie eine Steigerung der Qualität, der quantitativen Flexibilität und der Produktivität von mehr als 25 %, was einer Reduzierung der Gesamtkosten von circa 8-12 % entspricht. Die Kunden eines JIT / JIS produzierenden Unternehmens profitieren daher in der Regel von kostengünstigeren Produkten, besserem Service sowie höherer Qualität und die Zulieferer im Falle einer externen JIT / JIS Beschaffung von standardisierten Prozessen sowie meist langfristigen Verträgen.

Nachteile & Risiken

Dennoch birgt eine JIT / JIS Produktion auch Nachteile für alle Beteiligten, die es vor einer Produktionsumstellung abzuwägen gilt. Für das betreffende Unternehmen beispielsweise führt eine JIT / JIS Produktion zu einer deutlich höheren Krisenanfälligkeit bei Störungen innerhalb des Produktionsprozesses. Durch fehlende Endlager können selbst kurzzeitige Produktionsprobleme nicht mehr durch Lagerbestände aufgefangen werden, sondern führen bereits zu einer Einschränkung der Lieferbereitschaft gegenüber dem Endkunden. Dadurch wird deutlich, wie wichtig eine präzise Planung und Steuerung sämtlicher Abläufe einer JIT / JIS Produktion ist. Bei externer Materialbeschaffung von nur einem Zulieferer begibt sich der Auftraggeber zudem völlig in dessen Abhängigkeit und ist auf dessen Termintreue und Verlässlichkeit angewiesen. Dies kann bei Verkehrsbehinderungen oder anderen Lieferproblemen schnell zu einem Rückgang bzw. gar dem Stillstand seiner Produktion führen, wie es beispielsweise dem amerikanischen Automobilhersteller General Motors aufgrund des Konkurses seines Zulieferers Delphi erging. Um dieser Gefahr vorzubeugen und ihre Abhängigkeit zu reduzieren, beziehen Unternehmen mit JIT / JIS Beschaffung gleiche

Teile in der Regel von mehreren Zulieferern und berücksichtigen in ihrer Planung zumindest geringe Sicherheitszeiten und –bestände. Dennoch bleibt ein weiteres Risiko für die Unternehmen bestehen aufgrund des ständigen Informationsaustausches mit ihren Zulieferern, wodurch unter Umständen Betriebsgeheimnisse offen gelegt werden. Auch aus Sicht der Zulieferer bringt eine JIT / JIS Anlieferung nicht zu vernachlässigende Risiken und Anforderungen mit sich: So ist der ständige Informationsaustausch auch für den Zulieferer eine aufwendige Angelegenheit, die ein einwandfrei funktionierendes IT System voraussetzt und auch für ihn ist die Abhängigkeit vom Auftraggeber sowie die damit verbundene Krisenanfälligkeit wegen der starken Spezialisierung nicht zu unterschätzen. Ihm wird in der Regel eine enorme Flexibilität und ständige Lieferbereitschaft abverlangt, welche bei Nichteinhaltung zu hohen Konventionalstrafen führen kann. Auch die sonstigen Kosten sind für den Zulieferer unter Umständen relativ hoch aufgrund des garantierten überdurchschnittlichen Qualitätsstandards seiner Produkte und der zusätzlichen Lagerkosten bei variantenreichen Baugruppen. Die Lagerkosten werden bei externer JIT / JIS Beschaffung quasi von den Großunternehmen auf die häufig relativ kleinen Zulieferer übertragen, welcher ständig sämtliche Einzelteile der erforderlichen Baugruppen vorrätig haben müssen. Des Weiteren ist der Zulieferer nicht frei in seiner Standortwahl, sondern kann gezwungen sein, sich zur Reduzierung des Transportaufwandes und der Vorlaufzeit in der Nähe seines Auftraggebers anzusiedeln, obwohl sich aus Wettbewerbsgründen für ihn eventuell andere Standorte anbieten würden. Letztendlich hat eine JIT / JIS Beschaffung auch negative Auswirkungen auf die Umwelt durch die zusätzliche Verkehrsbelastung aufgrund häufiger Transporte mit geringeren Sendungsgrößen. Diese Belastung ist besonders hoch bei kurzzyklischen Abrufen oder weit entfernten Produktionsstätten und kann kurzfristig zu Behinderungen und Staus im Straßenverkehr sowie einer höheren Lärmbelästigung durch LKWs führen. Langfristig impliziert ein starkes Verkehrsaufkommen höhere Ausgaben für den Straßenbau sowie ökologische Folgen durch vermehrte Schadstoffemissionen und den Verbrauch wichtiger Ressourcen. Das Lager wird quasi aus dem Unternehmen auf die Straße verlegt. Diese negativen Aspekte schlagen sich indirekt auch auf die Unternehmen nieder, da die zusätzliche Luftverschmutzung bei Bekanntwerden deren Image schadet und das Vertrauen der Bevölkerung schmälert. Daher wird zunehmend versucht, das hohe Verkehrsaufkommen durch werksnahe Ansiedelung mehrerer Zulieferern in sogenannten Industrieparks zu reduzieren. Zudem lassen sich dabei durch Synergieeffekte Kosten sparen und die Flexibilität, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit der Anlieferung steigt.