

STAUFEN.

Lean Purchasing

Eliminare gli sprechi negli acquisti, sviluppare la funzione Acquisti Strategici, sviluppare la partnership coi fornitori



STAUFEN.ITALIA

largo Richini 6 - Milano

Tel +39 02 58215346

Fax +39 02 58215400

Email: contatti@staufen.it

www.staufen.it

Indice

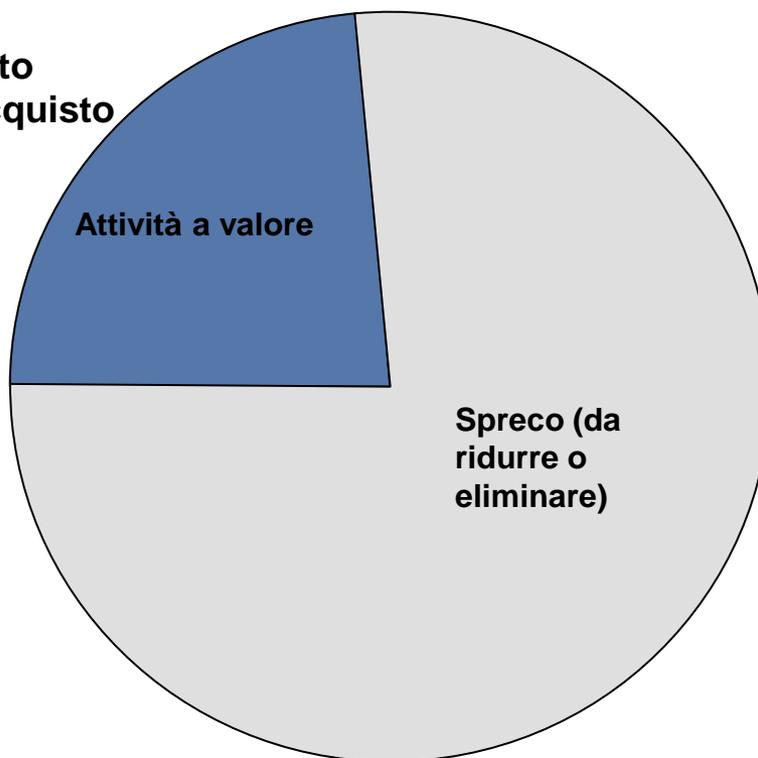
- **Gli sprechi nella funzione acquisti**
- **La sincronizzazione**
- **La partnership**

Indice

- **Gli sprechi nella funzione acquisti**
- **La sincronizzazione**
- **La partnership**

Gli sprechi nella funzione acquisti

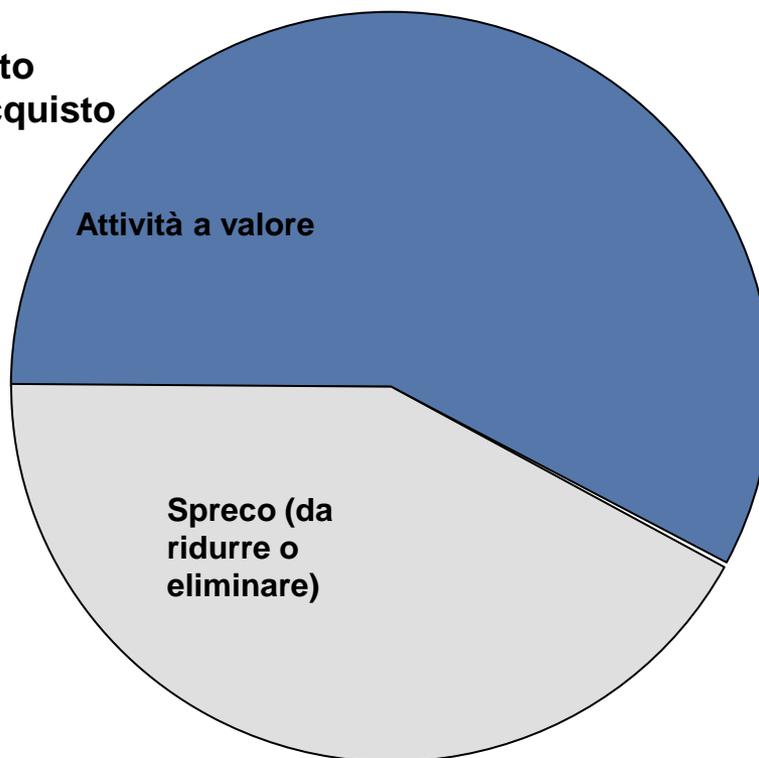
- Marketing di approvvigionamento
- Qualificazione fornitori
- Sviluppo fornitori
- Valutazione fornitori
- Richiesta di offerta
- Negoziazione / Contratto
- Emissione ordine di acquisto



- Expediting
- Anticipo ordini
- Modifica ordine
- Emissione di una quantità elevata di ordini di acquisto
- Emissione di una quantità elevata di richieste di offerta

Come ridurre gli sprechi e potenziare la parte strategica

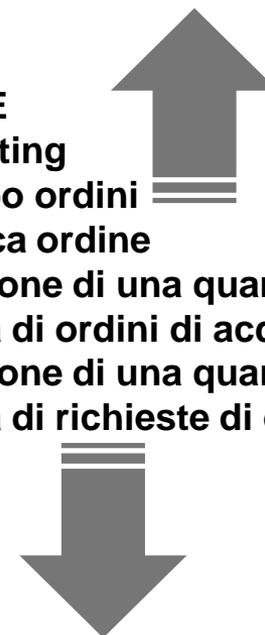
- Marketing di approvvigionamento
- Qualificazione fornitori
- Sviluppo fornitori
- Valutazione fornitori
- Richiesta di offerta
- Negoziazione / Contratto
- Emissione ordine di acquisto



SINCRONIZZAZIONE

RIDURRE

- Expediting
- Anticipo ordini
- Modifica ordine
- Emissione di una quantità elevata di ordini di acquisto
- Emissione di una quantità elevata di richieste di offerta

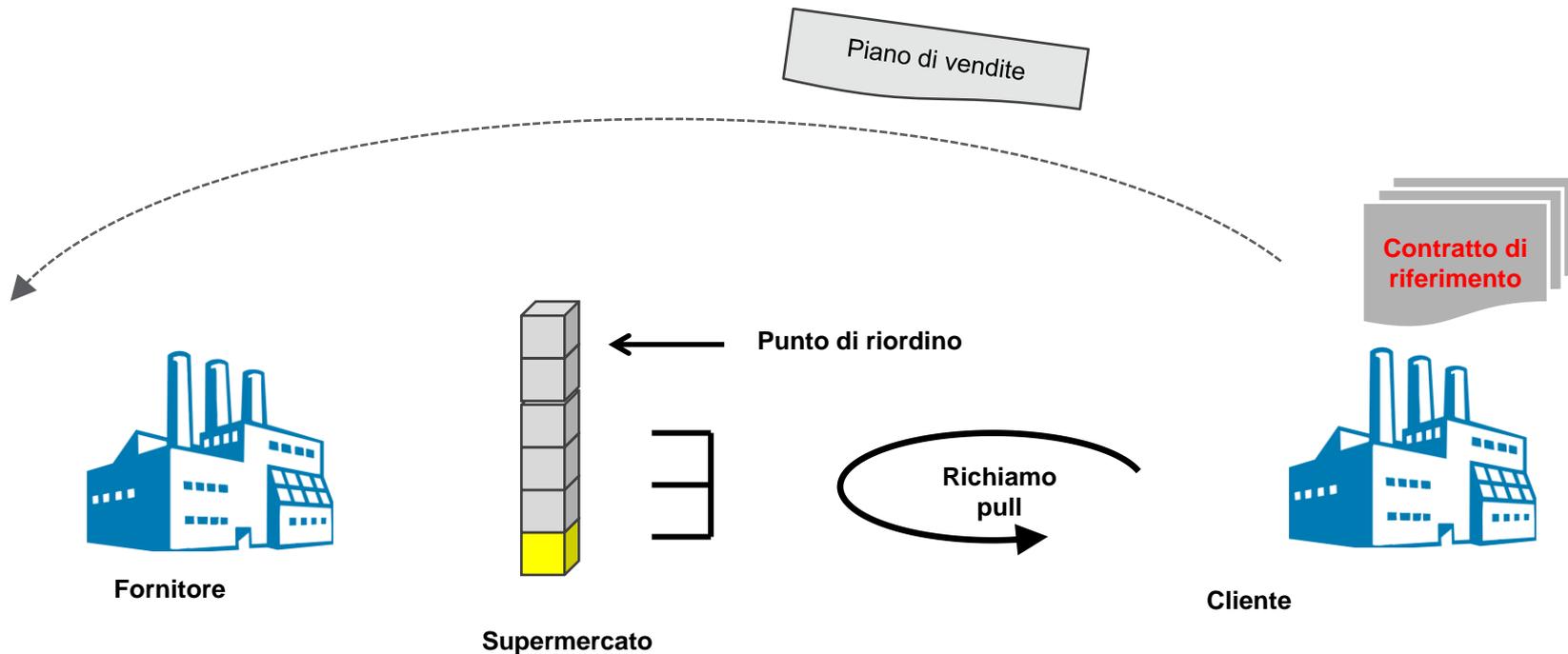


PARTNERSHIP COL FORNITORE

Indice

- **Gli sprechi nella funzione acquisti**
- **La sincronizzazione**
- **La partnership**

La sincronizzazione – esempio: il supermercato (1/2)



Data necessari :

- Consumo previsto per periodo
- Tempo di ripristino del supermercato da parte del fornitore
- Livello di sicurezza dello stock

Regole principali:

- Contratto di riferimento che stabilisce anche le regole di costituzione e ripristino del supermercato
- Informativa al fornitore sul piano di vendite previste
- Impegno del fornitore a ripristinare il supermercato solo se esiste consumo, e a ripristinarlo nei tempi definiti

La sincronizzazione – esempio: il supermercato (2/2)

Il supermercato è un sistema che si autoregola.

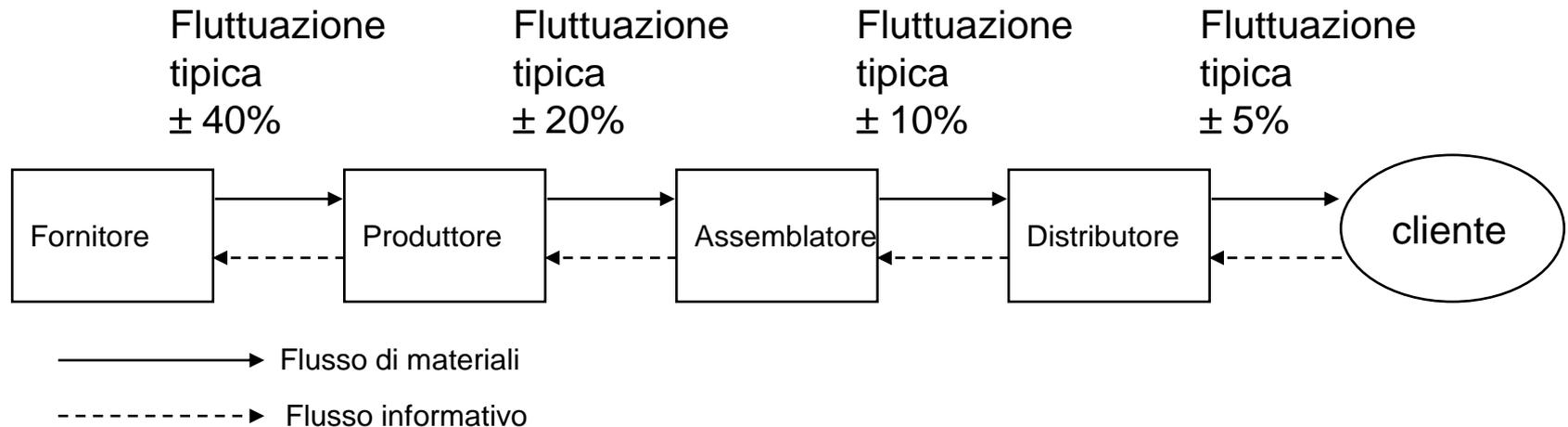
Non c'è necessità di ordini, anticipi, conferme di date di consegna, ecc.

Il rispetto delle regole è sufficiente perché il cliente

1. non debba programmare i prelievi
2. possa prelevare sul pronto quando ha necessità
3. non debba avere conferma sulla data di consegna

Si elimina o riduce così lo spreco legato alla gestione degli ordini di acquisto (emissione, negoziazione delle date di consegna, anticipi, modifiche, ecc.)

La sincronizzazione – prerequisiti



L'effetto amplificazione determina un progressivo aumento dell'ampiezza della variazione della domanda (e degli stock) quando un flusso di materiali è regolato secondo la logica del riordino in una serie di magazzini successivi

Cause dell'effetto amplificazione

Non trasparenza della domanda

Gli attori a monte della supply chain non conoscono il comportamento effettivo della domanda finale e tendono a sovrastimare la variabilità del mercato

Lead time

Punto di riordino e stock di sicurezza si ottengono moltiplicando il consumo medio, o la varianza media, per il lead time. Quindi all'aumentare del lead time aumenta la variabilità del mercato

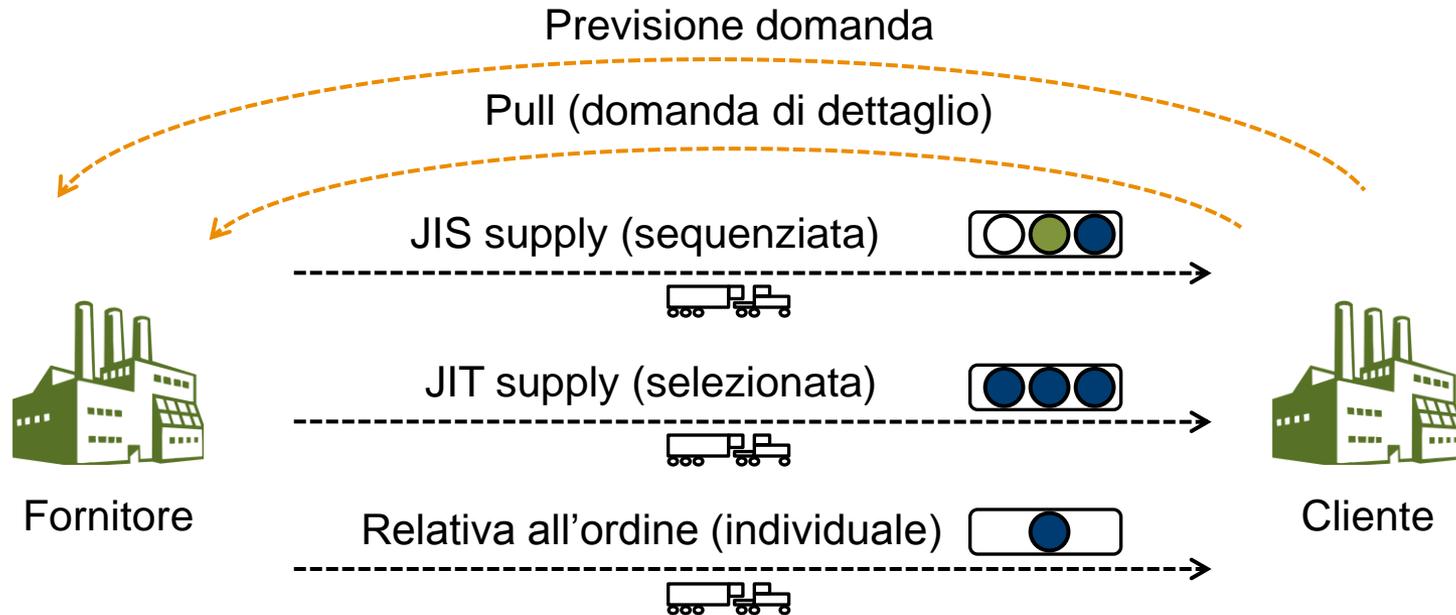
Ordini a grandi lotti

Se l'attore a valle nella catena logistica ordina a grandi lotti allora l'attore a monte vedrà probabilmente grandi ordinativi seguiti da periodi senza ordini. Avrà pertanto una percezione distorta della variabilità del mercato

Contromisure per ridurre l'effetto amplificazione e favorire la sincronizzazione

- Distribuire lungo tutta la supply chain la conoscenza circa l'andamento della domanda finale
- Ridurre i lotti di acquisto (e quindi anche quelli di produzione)
- Ridurre i lead time di produzione
- Applicare logiche di riordino pull

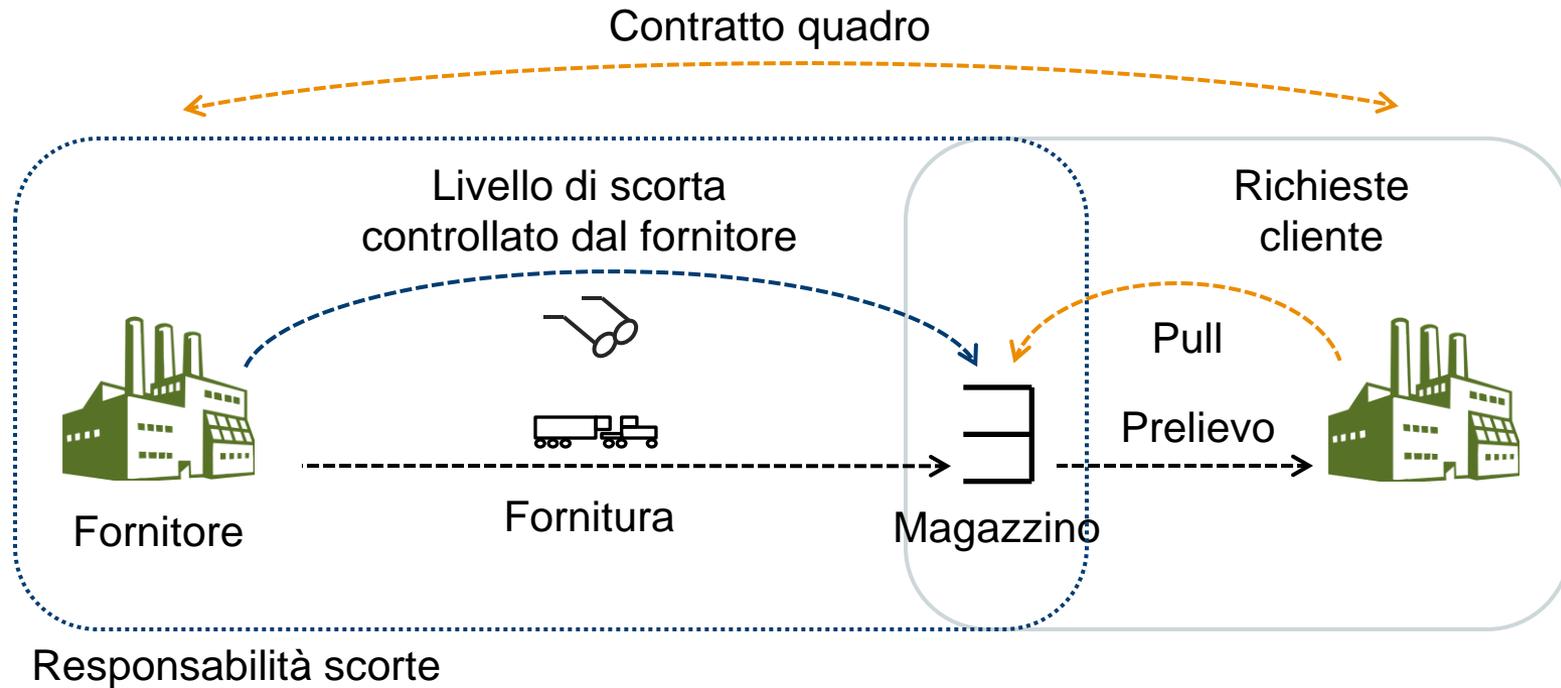
La sincronizzazione – altre modalità



Il rapporto cliente fornitore è regolato dalla trasparenza, dalla logica pull, dall'applicazione dei concetti lean che consentono di ridurre lotti e lead time

Il tutto può funzionare solo in un ambito di partnership

La sincronizzazione – Vendor Managed Inventory



Con il Vendor-Managed-Inventory (VMI), il fornitore è responsabile del livello di scorta nel magazzino. La riduzione dei livelli di scorta è nell'interesse sia del fornitore che del cliente.

La sincronizzazione – un quadro d’insieme

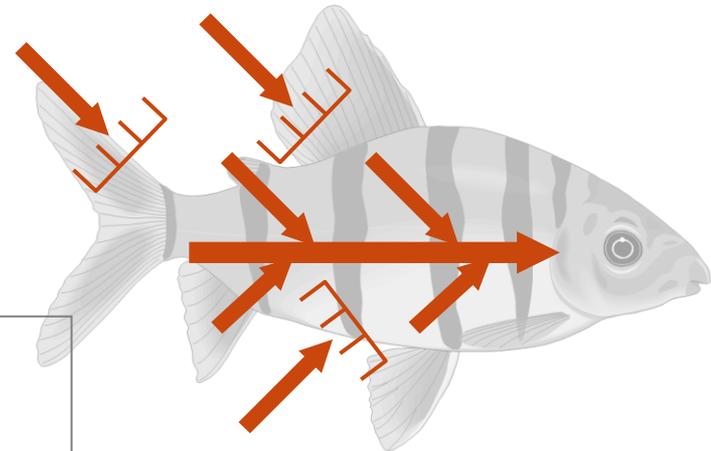
Tramite la sincronizzazione, le logiche della lean production (stabilità di processo, flusso , ritmo e pull) vengono trasferite al fornitore. Un singolo impulso, dal processo principale (in genere l’assemblaggio finale) determina l’attivazione di tutto il flusso logistico interaziendale.

Creazione di un flusso produttivo interno

Creazione di supermercati nelle interfacce

Definizione dei metodi di connessione tra flussi a valle e flussi a monte, tramite kanban o commissioning.

Ottimizzazione dell’intero flusso (anche tramite lo sviluppo dei fornitori)



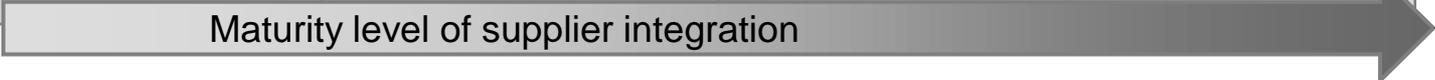
Il tutto può funzionare solo in un ambito di partnership

Indice

- **Gli sprechi nella funzione acquisti**
- **La sincronizzazione**
- **La partnership**

La partnership – i diversi gradi di integrazione tra cliente e fornitore

	Contract suppliers	Consulting suppliers	Mature suppliers	Partner suppliers
Development responsibility	Customer	Cooperation customer - supplier	Supplier	Supplier
Product complexity	Simple parts	Simple assemblies	Complex assembly	Entire subsystems
Scope of customer specifications	Drawing / Catalogue (parts)	Detailed specifications	Only critical specifications	Concept
Influence on specifications	None	Presentation of own capabilities	Negotiations	Close cooperation
Start of supplier inclusion	Prototype phase	After concept definition	Concept phase	Pre-concept phase
Sample creation responsibility	Customer	Customer with supplier input	Joint	Supplier
Capability for own suppl. development	Low	Meaningful	Strong	Independent


 Maturity level of supplier integration

La partnership – i diversi gradi di integrazione tra cliente e fornitore

Lo sviluppo della partnership serve a:

- Consentire il miglioramento delle prestazioni della catena logistica tramite una forte cooperazione tra cliente e fornitore
- Spostare il ruolo della Funzione Acquisti da gestore di attività operative di gestione degli approvvigionamenti e funzione strategica di sviluppo del parco fornitori
- Ridurre o eliminare attività a non valore quali l'eccessiva emissione di richieste di offerta e di ordini di acquisto

L'avvio della partnership – La prima riunione

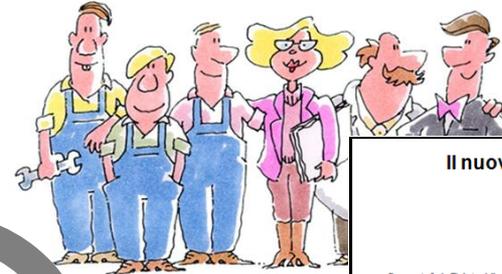
Vantaggi per XXXX

- Aumento del fatturato
- Consolidamento del rapporto
- Miglioramento gestionale interno rivendibile ad altri clienti
- Semplificazione della programmazione della produzione...

I vantaggi per il fornitore

Agenda dell'incontro

Agenda	
Orario	Argomento
09.30 – 10.30	Progetto aziendale Motivi della visita
10.30 – 11.30	Problemi prestazionali di XXX Attese di YYY (prestazioni, gestione materiali, ecc.)
11.30 – 12.30	Eventuale Visita stabilimento / uffici
12.30 – 13.30	Conclusioni <ul style="list-style-type: none"> ▪ Piano azioni (attività, responsabilità, date) ▪ Pianificazione eventuale prossima visita



Piano di azione

Fornitore:		Partecipanti Fornitore			
xxxx		yyyy			
Data Visita:		Partecipanti Cliente			
14/02/2012		xxx			
Numero	Attività	Responsabile	Scadenza	Stato	Note
1	Lista componenti critici		21/02/2012	●	
2	Definizione lead time per componenti critici		21/02/2012	●	
3	Invio budget di vendita		17/02/2012	●	
4	Calcolo magazzino componenti critici e punto di riordino		24/02/2012	●	
5	Calcolo impegno finanziario di xxxx		22/03/2012	●	Max 100.000
6	Costituzione magazzino		15/05/2012	⊖	
7	Modifica punto di riordino in xxx e definizione lotto di riordino		15/05/2012	⊖	Di cui del punto 6



Piano di vendite

Il nuovo Vendor Rating

177 Periodo considerato: Luglio - Dicembre 2011

VENDOR RATING TOTALE = 25

Il punteggio finale (P) deriva dalla somma di due componenti:

$$P = P_c + P_q$$

P_c → puntualità nella consegna: Indice di puntualità calcola i giorni di ritardo su ogni riga di ordine consegnato
 1 giorno di ritardo o 1 giorno di anticipo (frangenza) punteggio = 50
 Anticipo o ritardo tra oltre 1 giorno fino a 2 giorni = 25
 Per ritardi o anticipi superiori a 2 giorni punteggio = 0

Per il periodo Luglio 2011 - Dicembre 2011 il fornitore MINIMOTOR S.R.L. - COSTRUZIONI ELETTROME ha ottenuto un punteggio di affidabilità pari a:

$$P_c = 5$$

P_q → qualità dei prodotti forniti: Indice di qualità rapporta il numero di non conformità al totale delle righe d'ordine consegnate.
 Ai fornitori che presentano fino al 1% delle righe d'ordine NC viene assegnato il punteggio di 50
 Ai fornitori che presentano fino a un numero di righe d'ordine NC superiori a 1% e fino a 2% viene assegnato il punteggio di 40
 Ai fornitori che presentano fino a un numero di righe d'ordine NC superiori a 2% e fino a 3% viene assegnato il punteggio di 30
 Ai fornitori che presentano fino a un numero di righe d'ordine NC superiori a 10% viene assegnato il punteggio di 0
 I valori intermedi sono paranzematici.

Per il periodo Luglio 2011 - Dicembre 2011 il fornitore MINIMOTOR S.R.L. - COSTRUZIONI ELETTROME ha ottenuto un punteggio relativo alla qualità pari a:

$$P_q = 20$$

Il punteggio totale è quindi dato da:

$$P = P_c + P_q$$

$$P = 5 + 20 = 25$$

Il fornitore sarà inserito in una delle seguenti categorie:

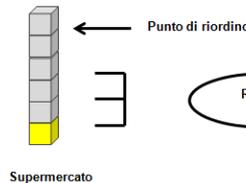
FORNITORE AFFIDABILE P compreso da 71 a 100
JORABILE P compreso da 51 a 70
AFFIDABILE P inferiore a 50

Dalle valutazioni interne di Staufen MINIMOTOR S.R.L. - COSTRUZIONI ELETTROME risulta essere un **FORNITORE NON AFFIDABILE**

Il nuovo sistema logistico



Fornitore



Supermercato

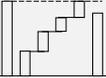


Cliente

Contratto di riferimento

Il vendor rating

I passi per lo sviluppo della partnership e del fornitore

 <p>Procurement strategy</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Market & requirement analysis ▪ Strategy workshop ▪ Identification of potentials ▪ Product groups management
 <p>Supplier selection</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concept competition ▪ E-auctioning ▪ Negotiation ▪ Sourcing committee
 <p>Supplier integration</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Target costing & TCO* ▪ Project management (CCPM**) ▪ Value engineering ▪ Advance quality planning....
 <p>Supplier evaluation and leadership</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supplier evaluation ▪ Audits ▪ Risk assessment ▪ Regular communication
 <p>Lean value stream</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Value analysis ▪ Value stream design ▪ Process optimisation ▪ CIP, set-up time optimisation, ... and much more

Methods box: Purchasing and supplier management (example)

STAUFEN.

Methodenkasten Einkauf und Lieferantenmanagement

Schlanker Wertstrom (Kontinuierlicher Verbesserungsprozess)

Potenzialanalyse	KVP** Maßnahmen Einkauf	Kostenmanagement
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse der Kostentreiber ▪ Audit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marktanalyse/Verhandlung ▪ "Bündelung" Sourcing Community ▪ e-procurement/ C Teile ▪ Systemlieferanten ▪ Lieferantenworkshops (Kosten, Qualität (Six Sigma), Kapazität, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Markt- u. Bedarfsanalyse ▪ Ausschreibung via Internet ▪ Allianzen

STAUFEN.

Methodenkasten Einkauf und Lieferantenmanagement

Lieferantenbewertung und -führung

Marktanalyse	Lieferantenfreigabe	Risikobewertung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifikation potenzieller Lieferanten via: <ul style="list-style-type: none"> ► Internetrecherche ► Messen ► Symposien ► Medien (Fachberichte, Kataloge, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung des Leistungsportfolios ▪ Geheimhaltungsvereinb. ▪ Fragebogen/Selbstausk. ▪ Qualitätssicherungsvereinbarung ▪ Lieferantenaudit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Finanz Check ▪ Risiko-/Chancen Bewertung

STAUFEN.

Methodenkasten Einkauf und Lieferantenmanagement

Lieferantenintegration

Projektmanagement	Target Costing	Linear Performance Pricing
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frühzeitige Einbindung von Einkauf & Lieferanten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retrograde Kalkulation ▪ Zielpreisfestlegung, Spaltung & Erreichung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benchmarking der Kosten und Funktionen ▪ Ganzheitliche Optimierung

STAUFEN.

Methodenkasten Einkauf und Lieferantenmanagement

Lieferantenauswahl

Ausschreibung/e-auction	Make or Buy	Konzeptwettbewerb
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spezifikationen ▪ Listerheft ▪ Request for Quotation ▪ e-auction / Plattform ▪ Angebotsvergleich ▪ Suche und Freigabe neuer Lieferanten (siehe auch Lieferantenbewertung) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kernkompetenz ▪ Total Cost of Ownership! 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konzeptanfrage ▪ Konzeptpräsentation durch Lieferanten ▪ Teambewertung/ Konzeptvergleich

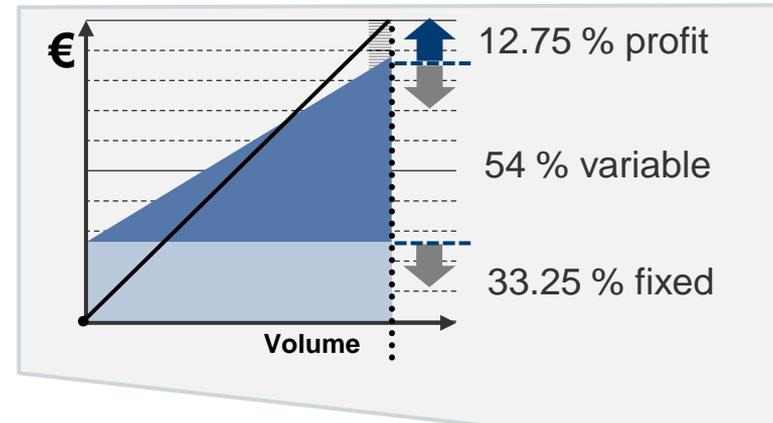
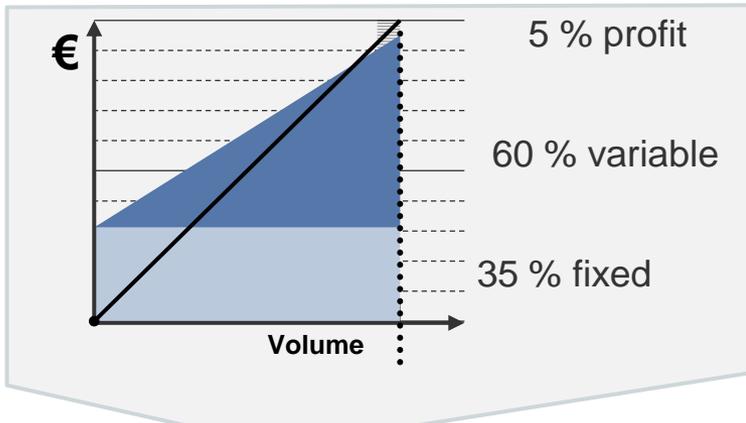
Verhandlungstechnik	Sourcing Committee	Vertragsmanagement
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbereitung (ZDF, Ziele) ▪ Eintrittsgeld ▪ Morphologischer Kasten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bereichsübergreifendes Entscheidungsverfahren ▪ 4 Augen Prinzip ▪ Beurteilung anhand Kosten, Qualität, Termin, ... 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardvertrag ▪ Rahmenvertrag ▪ Allgemeine Geschäftsbedingungen ▪ Geheimhaltungsvereinbarung ▪ Qualitätssicherungsvereinbarung

© STAUFEN AG

* Total Cost of Ownership

** Critical Chain Project Management

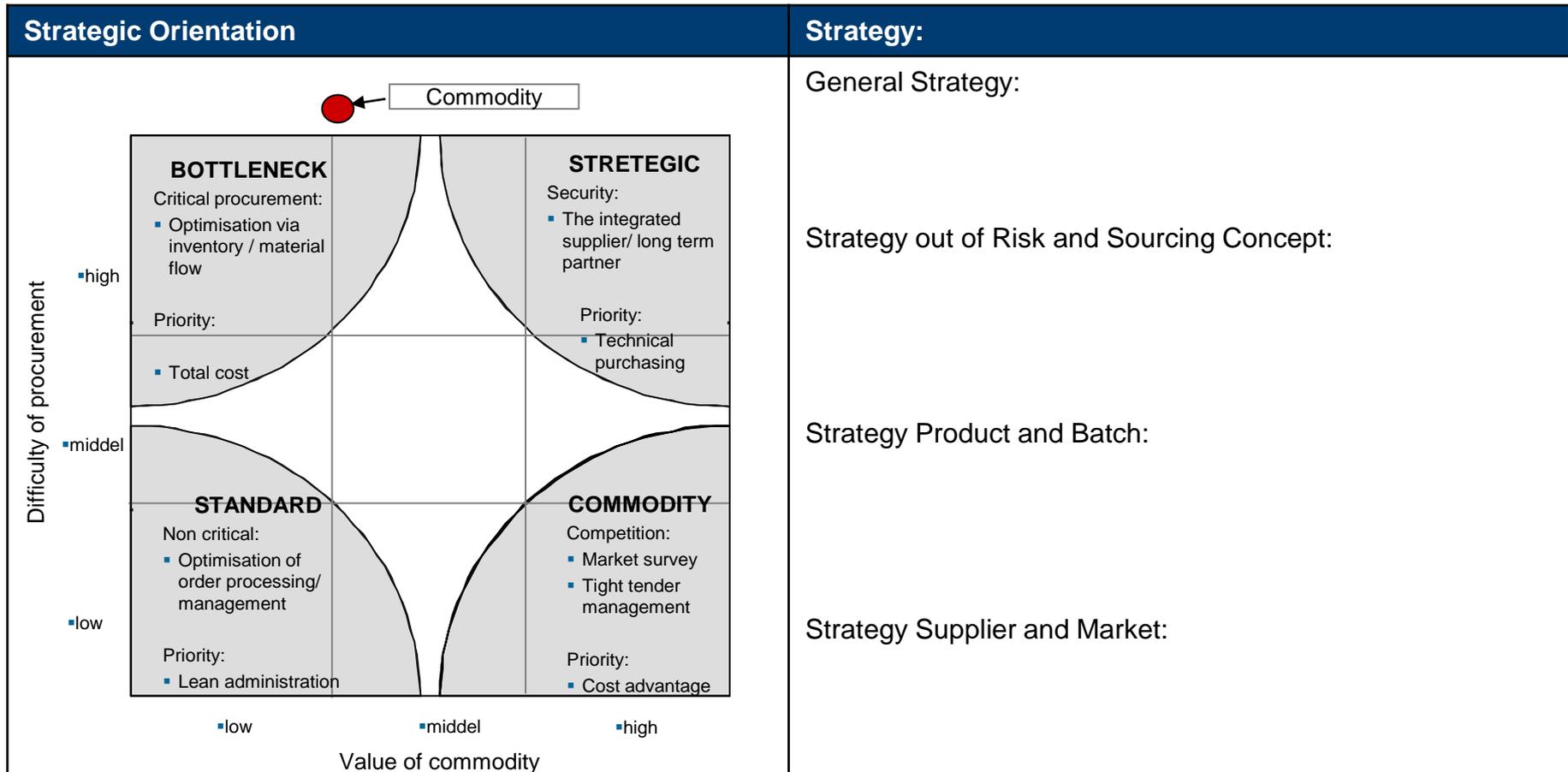
The results of the “value stream-oriented supplier management” have a significant influence on the company’s financial result



	Before	Activities	Change	After
Profit	5 %		+155 %*	12.75 %
Variable costs	60 %	Reduced costs through: Tight RFQ management, supplier integration, lean value stream	-10 %	54 %
Fixed costs	35 %	Reduction of fixed costs through: Reduction of development costs, stock level reduction, optimised order processing	- 5 %	33.25 %
Volume		Increase of the volume / sales through: Innovation, quality, service, time to market	Medium- to long-term effects not evaluated here	

* Model calculation (example) based on achieved Staufen project results

I passi per lo sviluppo della partnership e del fornitore – definire la strategia per classe merceologica tramite workshop che coinvolgano anche le altre funzioni aziendali

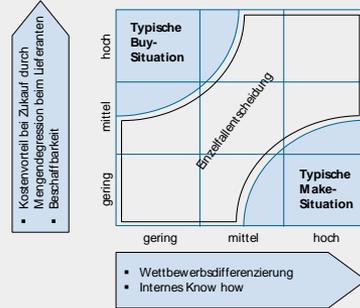


I passi per lo sviluppo della partnership e del fornitore – la selezione dei fornitori

Tender/e-auction

- Specifications
- Customer specifications
- Request for Quotation
- E-auction / Platform
- Quotation comparison
- Search for and approval of new suppliers (see also supplier evaluation)

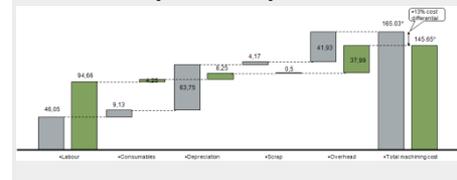
Make or Buy



- Core competence!
- Total Cost of Ownership!

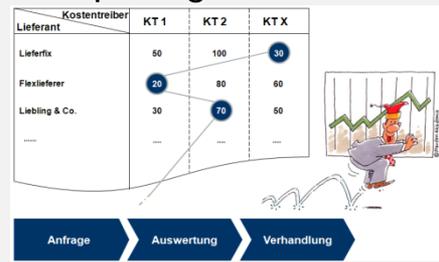
Concept competition

- Concept survey
- Concept presentation by suppliers
- Team assessment / Concept comparison



Negotiation technique

- Preparation (FDF, goals)
- Entrance fee
- Morphological box



Sourcing committee

- Interdepartmental decision committee



- Dual control principle
- Evaluation based on costs, quality, schedule

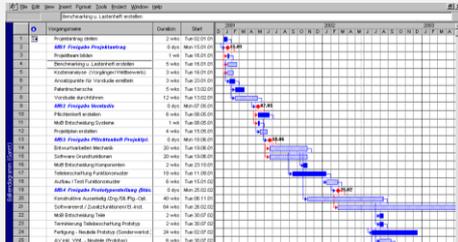
Contract management

- Standard contract
- Framework agreement
- Terms and Conditions
- Non-disclosure agreement
- Quality assurance agreement

I passi per lo sviluppo della partnership e del fornitore – l'integrazione dei fornitori

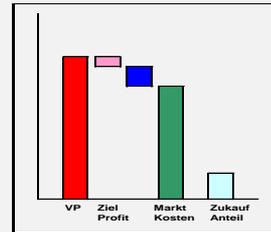
Project management

- Early integration of purchasing & suppliers



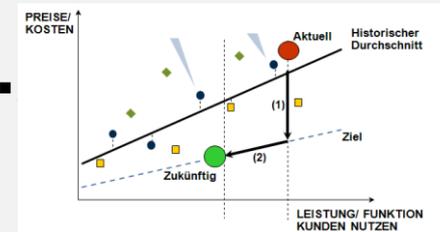
Target costing

- Retrograde calculation
- Target price definition, splitting & achievement



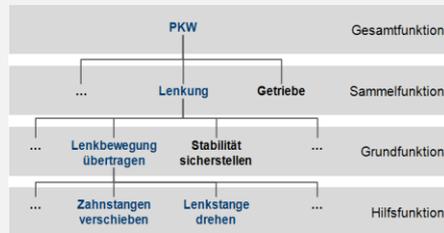
Linear Performance pricing

- Benchmarking of costs and functions
- Holistic optimisation



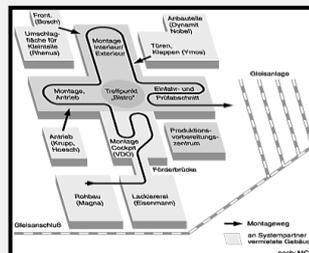
VEVA

- Analysis of the product functions
- Cost / benefits optimisation



Logistics / factory

- Production stages
- Just in time supply
- Kanban, "Milk run", ...



Advance quality planning

- Design review
- Feasibility assessment
- Design and process FMEA
- Risk analysis / assessment
- First sample inspection
- Process optimisation / approval (Run@Rate)

I passi per lo sviluppo della partnership e del fornitore – valutazione dei fornitori

Market analysis

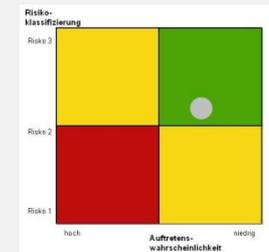
- Identification of potential suppliers via:
 - Internet research
 - Measuring
 - Symposia
 - Media (technical reports, catalogues,..)
 - Recommendations (internal, business partners)

Supplier approval

- Inspection of the performance portfolio
- Non-disclosure agreement
- Questionnaire/Self-info
- Quality assurance agreement
- Supplier audit
- Trial delivery

Risk assessment

- Finance check
- Risk-opportunity assessment



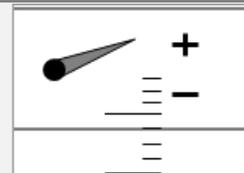
Supplier register

- Supplier data / PG
- Status & evaluation

The screenshot shows a software interface for 'Strategy Maintenance'. It features a search bar at the top and a table with columns for 'Class', 'CCC Number', 'Connectivity', 'Vendor Name', 'Vendor Type', 'City', 'SAP ID', 'Vendor Status', 'Brand/Strategy', 'Expiration Date', and 'Comments'. Below the table, there are two legends: 'Vendor Status' with color-coded circles (A: Approved Preferred in green, B: Approved Minor Deviations in yellow, P: Pending in red, NR: Not Released in grey, N: New Business Hold in red, R: Re-sourcing in red) and 'Strategy' with text-based options (Standard, Single, Double Source, Framework Contract, Market Survey, Vendor Development, Full Service Provider).

Supplier evaluation

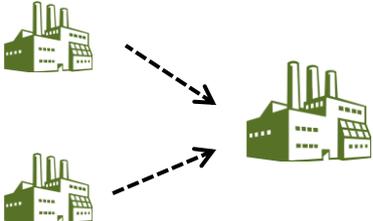
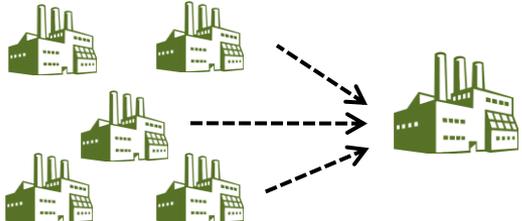
- Quality
- Costs
- Delivery reliability
- Flexibility
- Time to market
- Innovation strength
- Strengths / Weaknesses profile



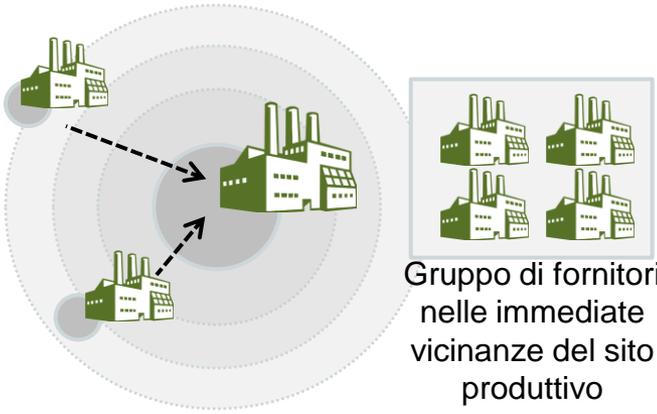
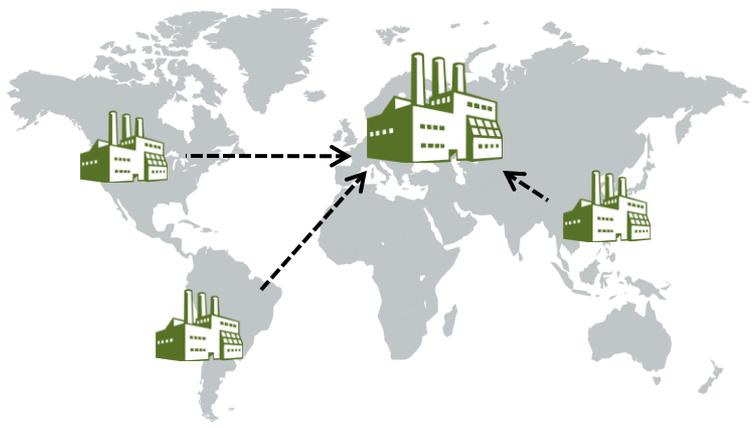
Supplier tracking

- Supplier day, symposia
- Strat. Business plan
- Indicators
- Supplier directory
- Escalation level mgmt.
- 8d process
- Material planning cockpit
- System / Module suppliers

Il Lean Purchasing: fornitori pochi ma buoni!

Single sourcing	Dual sourcing	Multiple sourcing
		
<p>+ Sviluppo di relazioni durature</p>	<p>+ Salvaguardia dalla perdita di un fornitore</p> <p>+ Sviluppo di capacità produttiva aggiuntiva</p>	<p>+ Massima libertà nella definizione dei prezzi</p> <p>+ Basso livello di dipendenza dal singolo fornitore</p>
<p>(-) Necessario un alto livello di supervisione del cliente</p>	<p>- Difficoltà nello sviluppo di sinergie a causa della competitività</p>	<p>- Non possibile lo sviluppo di relazioni durature</p> <p>- Alti costi di trasporto e movimentazione a causa dell'elevato numero di fonti</p> <p>- Difficoltà ad implementare il VMI o altri sistemi di controllo auto-regolati</p>

Il Lean Purchasing: attenzione alla troppa globalizzazione!

Local sourcing	Global sourcing
 <p data-bbox="653 592 911 739">Gruppo di fornitori nelle immediate vicinanze del sito produttivo</p>	
<ul style="list-style-type: none"> + Risposte rapide ai problemi + Bassi costi e tempi di trasporto + Promozione dello sviluppo della catena di processo 	<ul style="list-style-type: none"> + Utilizzo dei vantaggi di costo salariale e di andamento delle valute + Utilizzo delle risorse globali disponibili
<ul style="list-style-type: none"> - Capacità limitata per limiti negli approvvigionamenti locali 	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento dei problemi di comunicazione per differenze culturali e fusi orari - Bassa flessibilità per adattare i processi di produzione e rifornimento - Costi logistici e di trasporto - Rischi politici