



WWW.
LEANNETWORK
.NL

Logistiek is overal!

LEAN

SMART Industrie

SMART Customization

Lean Management Network

Netwerk voor en door
de technologische industrie

sponsored by



PHILIPS

VANDERLANDE

auping



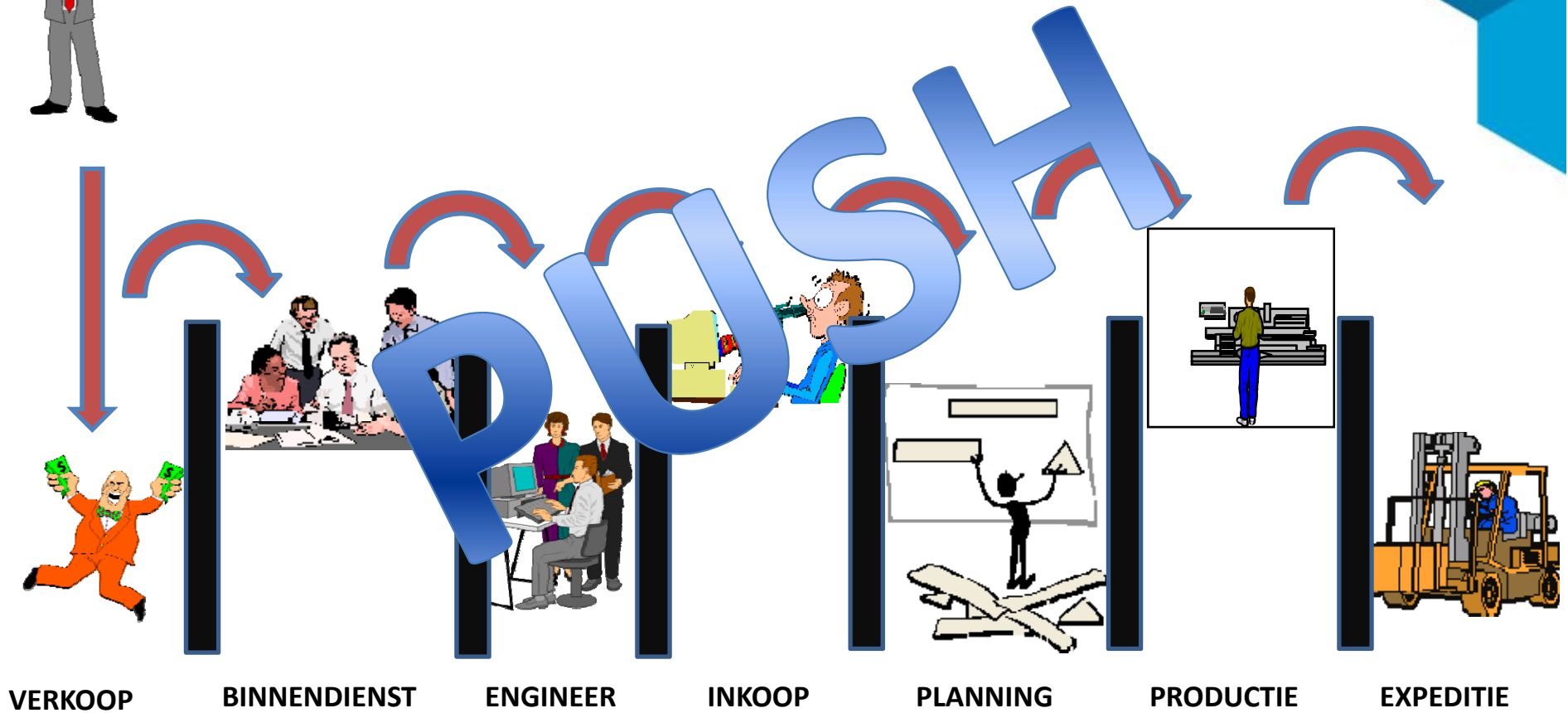
FME POWERED BY DUTCH TECHNOLOGY



 **LMN** Lean Management Network



Huidige situatie



Een gemiddeld bedrijf heeft tussen de 18 tot 55 stappen nodig om een order af te handelen!

Current situation



Sales	Engineering	Procurement	Production
<ul style="list-style-type: none"> No standard products Follow all customer wishes 	<ul style="list-style-type: none"> Project specific engineering Often one time design No product standard 	<ul style="list-style-type: none"> Project specific procurement No frame contracts 	<ul style="list-style-type: none"> Always different products to make No standard production documents
<ul style="list-style-type: none"> Sell one time solution 	<ul style="list-style-type: none"> High engineering effort Longer lead time 	<ul style="list-style-type: none"> Higher negotiation effort Longer lead-time Higher cost 	<ul style="list-style-type: none"> Long lead time Higher cost

Awareness

WWW.
LEANNETWORK
.NL

Sector	Good understanding of Continuous Improvement Tools	Good understanding of Management Methodologies	Considered to have good overall Lean Acumen
Aerospace	26%	16%	20%
Automotive (Suppliers)	75%	63%	46%
Clothing and footwear	12%	5%	12%
Electronics	22%	41%	34%
Food and drink	15%	13%	23%
Marine	6%	8%	13%
Metals/metal products	18%	16%	15%
Pharmaceutical	28%	34%	32%
Petrochemical	23%	36%	30%
Polymers	14%	12%	23%
Process industries	21%	33%	27%
Public Sector	4%	2%	2%

The Importance of Lean and Business Acumen

Business acumen is keenness and quickness in understanding and dealing with a business situation in a manner that is likely to lead to a good outcome



Break through strategy



- Identify the real business issues
- Establish a clear Mid Term Business Plan
- Align Lean/CI strategies with Mid Term and annual objectives
- Improve Business and Lean Acumen
- Select the most appropriate tools to address the key issues
- Consider the change management principles.

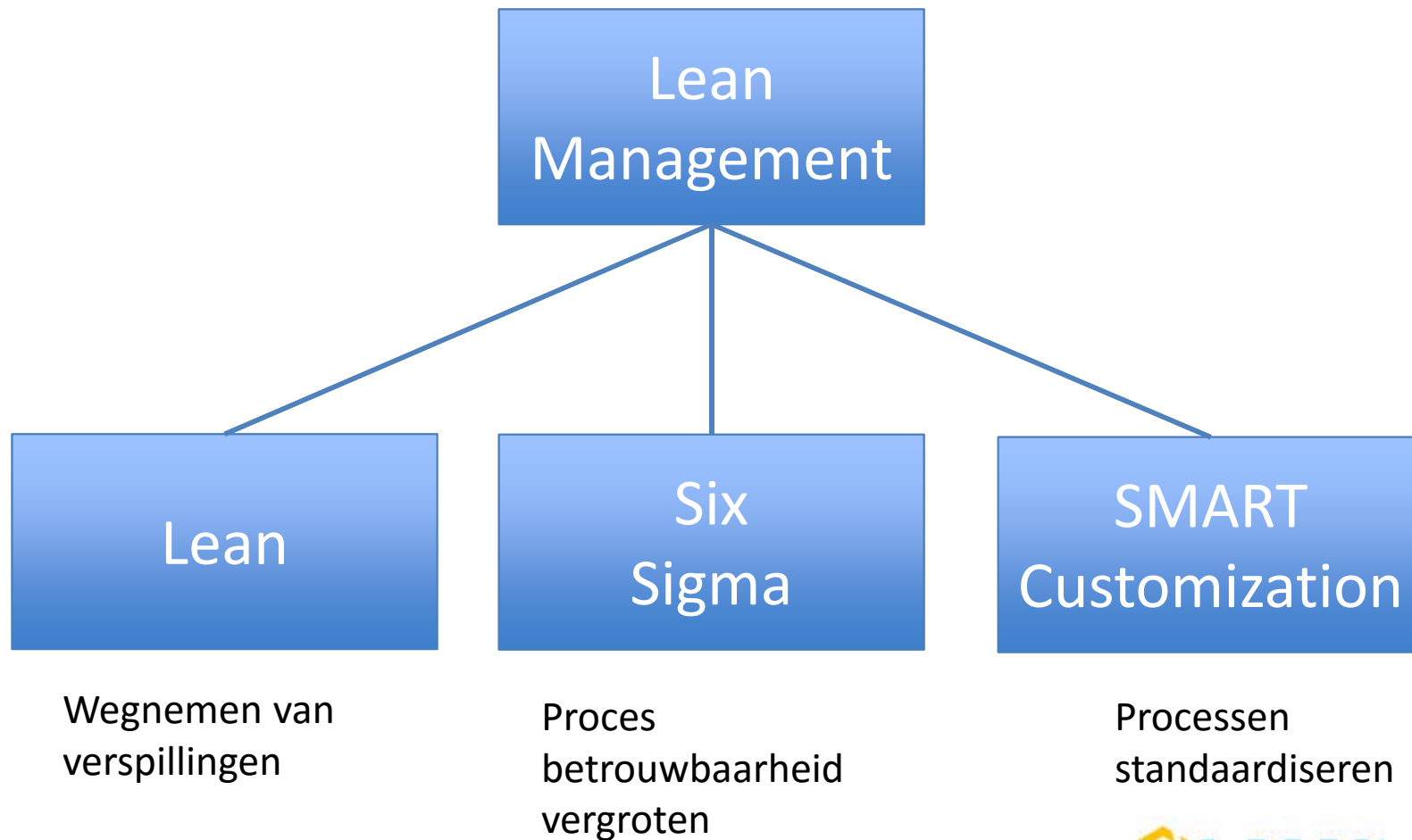
SMART industrie = SMART customization



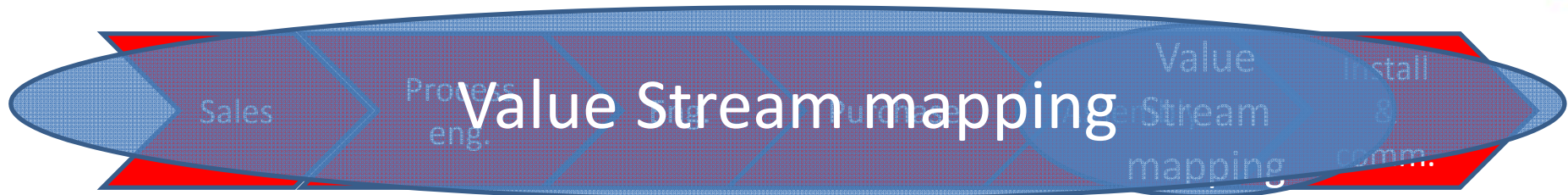
Motivatie:

- 🔗 Korte doorlooptijden
- 🔗 Betrouwbare doorlooptijden
- 🔗 Hoge kwaliteit
- 🔗 Lage voorraden
- 🔗 Acceptabele prijs

Lean Management Tools



SMART Customization

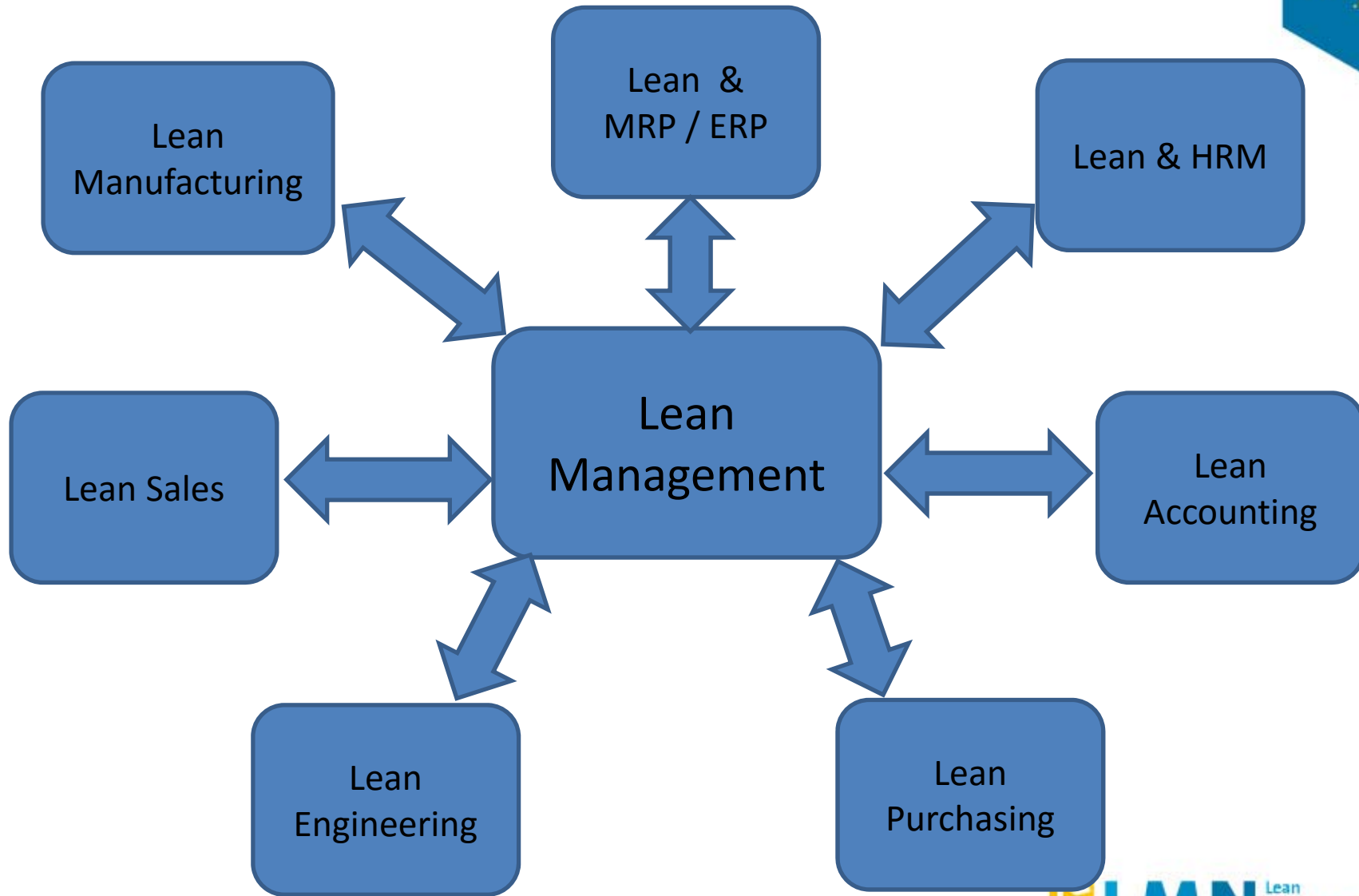


Primaire focus bij Lean.....

Overall strategie bij Lean Management



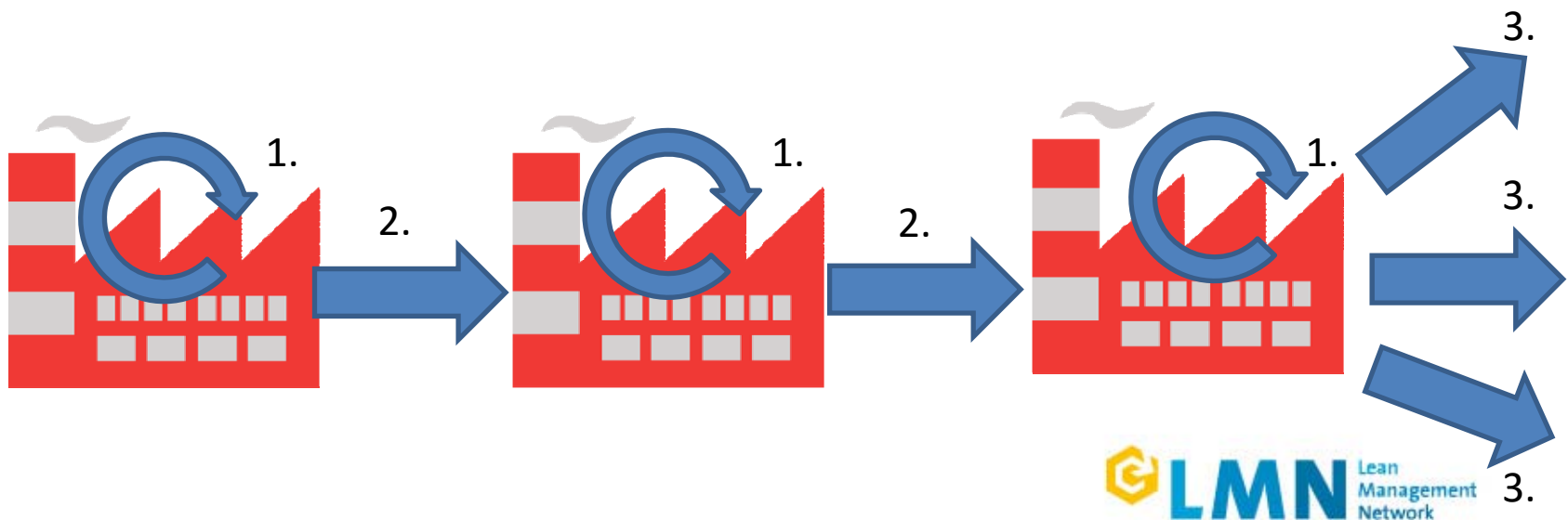
LEAN AANDACHTSGEBIEDEN



Main Lean program targets

Lean management can be useful for:

1. Internal process optimization
2. Chain optimization of involved companies
3. Strategically approach of new business markets



Primaire aandachtsgebieden

- 🌀 Sales ⇒ SLOT chart
- ⇒ CLEAN order
- 🌀 HRM ⇒ Flexi matrix 3 X 3
- 🌀 Financiën ⇒ Real time status
- 🌀 Inkoop ⇒ Strategische raamcontracten
- 🌀 R&D ⇒ Ontwikkeling modulaire producten
- 🌀 Engineers ⇒ Ontwikkeling modulaire systemen
- 🌀 Logistiek ⇒ Flow
- 🌀 Productie ⇒ Continuous improvement



SMART Customization

LEAN PROCES FLOW MODELLEN

Flow proces

1. Engineering to Order (ETO)



WWW.
LEANNETWORK
NL

2. Configure To Order (CTO)



3. Assembly To Order (ATO)



4. SMART Mass Production!





Kenmerken ETO

- Geringe standaardisatie (niveau bouten en moeren)
- Veel engineering uren
- Hoge overhead kosten
- Langere doorlooptijden
- Hogere onderhanden werk voorraad



Kenmerken CTO

- “80%” van de componenten gestandaardiseerd
- Modificatie opties vaak gerelateerd aan gebouw en/of aansluiting overige machines
- Voor orders een beperkte keuze opties bij engineering mogelijk
- Ontwikkeling & constructie engineers gescheiden
- Proces stappen en doorlooptijd bekend



Kenmerken ATO

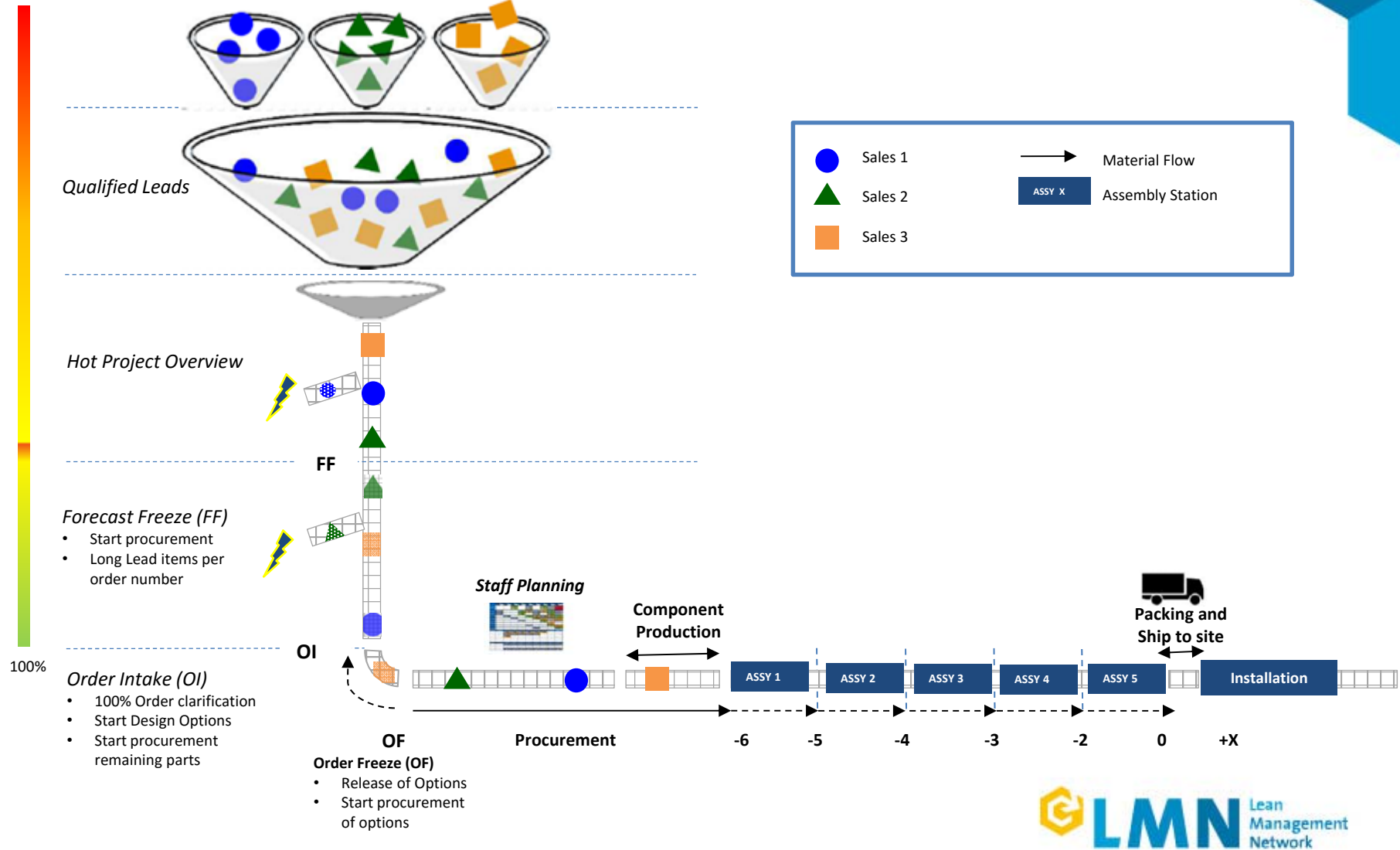
- Uitsluitend standaard onderdelen
- Proces stappen en doorlooptijden geheel gefixeerd.
- Engineering, inkoop, planning geen onderdeel van order proces
- Klant keuze beperkt

Flow modellen

1. Flow door Cel structuur
2. Flow door Kanban
3. Flow door Polca (QRM)



Sequenced Supply Chain





Historie

- 1769 Uitvinding Stoommachine door James Watt
- 1910 Ontwikkeling massa productie model door Henry Ford
- 1950 Toyota ontwikkeld TPS systeem
- 1988 Womack, Jones & Roos onderzoeken verschillende productie modellen
- 1990 Westerse automotive schakelt om naar Lean
- 2000 Andere serie matige producenten volgen Lean model
- 2010 Brede inzet van Lean technieken bij o.a.
 - Service verlenende bedrijven
 - Gezondheidszorg
 - Overheid
 - Reparatie bedrijven

Already supported:



Pick chart & Throughput time



R.A. Venteville, Lean Management Program

Actual VSM

[min]	A	B	Totaal	VA / DLT
VA	283	316	599	$(599 / 4264) * 100\% = 14 \%$
NVA	640	3025	3665	
Totaal	923	3341	4264	

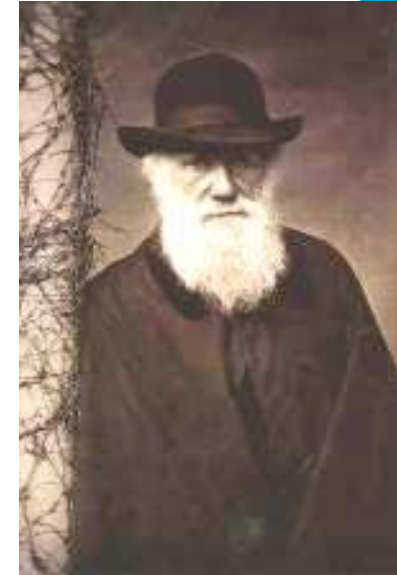
Future VSM

[min]	A	B	Totaal	VA / DLT
VA	198	343	541	$(541 / 1171) * 100\% = 46 \%$
NVA	360	270	630	
Totaal	558	613	1171	

- Category A improvements: flow till first customer visit
- Category B improvements: flow spare parts ordering

***“It’s not the STRONGEST species
that survive, nor the most
INTELLIGENT, but the ones most
responsive to CHANGE”***

Charles Darwin



<10% of companies recognised the need for Change Management

The Change journey can be a lot smoother if we have a good communication and change management strategy

LMN Lean Management Network

WWW.
LEANNETWORK
.NL

- Lean support:

- Assessments
- Lean clusters
- Round Tables

LMN board members :



www.leannetwork.nl



Misie & Visie van LMN

Missie:

- De technologische industrie in Nederland heeft toekomst indien zij continue blijft verbeteren.
- Het LMN draagt bij aan dit verbeterproces door het gebruik van Lean als filosofie/methodiek binnen de Nederlandse industrie te stimuleren en de kwaliteit en toepassing van Lean te versterken

Visie:

- Het LMN verbindt bedrijven die bereid zijn zich in te zetten voor de genoemde missie en kennis met elkaar te delen
- Kwaliteit, vertrouwelijkheid en verbondenheid staan hierbij voorop
- Het netwerk is voor en door bedrijven
- Leden zijn bedrijven (klein – groot) uit de Nederlandse industrie (momenteel zo'n 50 bedrijven)
- Met een sterke link naar universitair (+hoger) onderwijs
- Middels activiteitenprogramma bijdragen aan: Inspireren, leren, doen, helpen ontwikkelen en toepassen
- Deelnemers zijn zowel beleidsmakers/beslissers als ook de meer operationele specialisten

Lean Programs



Program	sessions	In-house	Open course
Orientation	½ day	Y	Y
Basic	1 day	Y	Y
Office/Green belt	5 days	Y	Y
Advanced	4 days	Y	N
Lean Worker	12 days	N	Y
MT+	6 days	Y	N
Coaching		Y	N
Kaizen events	2-3 days	Y	N
Interim		Y	N

Lean Management network (LMN)

- Assessments
- Round tables



Uw toegang tot:

Lean Management Network
Zilverstraat 69
Postbus 190
2700 AD Zoetermeer

tel: 079 353 12 63
gsm: 06 53 158 493

mail: info@leannetwork.nl
web: www.leannetwork.nl

- 🔗 Kennis uitwisseling
- 🔗 Thema bijeenkomsten
- 🔗 Round tables sessies
- 🔗 Lean Exchange Services
- 🔗 Seminars
- 🔗 Internationale excursies
- 🔗 Trainingen

