



ASM SMT Solutions:
Mit Erfahrung zum Erfolg

Leanreise, 24.11.2017

Together
#1

ENABLING THE DIGITAL WORLD



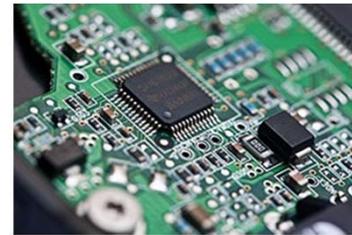
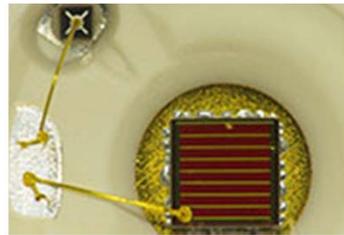
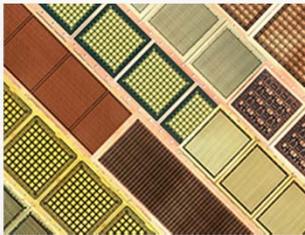
ASM PT Strategischer Partner für die Elektronikfertigung

**Basis-Material
für Chips
(Leadframes)**



**Fertigung
Level 1:
Chip-Herstellung &
Chip-Packaging
(Back End)**

**Fertigung
Level 2:
Chips und Bauteile auf
Leiterplatte (SMT)**



ASM PT weltweit



 <p>Standorte > 30 Ländern</p>	 <p>>14,500 Mitarbeiter</p>	 <p>4 SMT Centers of Competence</p>	 <p>7 F&E Center</p>	 <p>10 Fertigungsstandorte</p>
---	--	--	--	--

ASM SMT Solutions: Ein wichtiger Teil der ASM Familie

ASM Pacific Technologies (ASM PT) heute: Drei erfolgreiche Geschäfts-Segmente

ASM SMT Solutions

- SMT-Linienlösungen
- DEK Printing Solutions
- SIPLACE Placement Solutions
- ASM Smart Factory Tools & Services

ASM Materials

- Leadframes
- Andere Materialien
- Molded Interconnect Substrate (MIS)

ASM Back End Equipment

- Die & Flip-Chip Bonder
- Wire Bonder
- Encapsulation Equipment
- Tester & Sorter
- Laser Dicing
- LED Equipment

ASM Pacific Technologies auf einen Blick:



gegründet
1975



Standorte in
> 30
Ländern



Hauptsitz in
Singapur



>1.100
Patente



>1.700
F&E Ingenieure



7
F&E Center



10
Fertigungs-Standorte



Umsatz
2,16 M US\$
in 2017 LTM

ASM PT ist der weltweit größte Zulieferer für Montage- und Packaging-Lösungen

ASM SMT Solutions

Eine lange Erfolgsgeschichte innerhalb der Elektronikindustrie

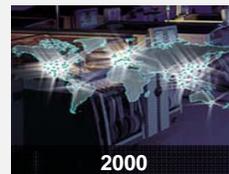
ASM SMT Solutions: Mehr als 30 Jahre Erfolg



1984
Erste SMT-Bestückmaschine MS-72



1990
Erster SIPLACE Bestückautomat



2000
SIPLACE wird Weltmarktführer



2011
Integration von SIPLACE in ASM PT



2012/2013
Integration von ASM Back End Systems Europa in ASM Assembly Systems



2014
Integration von DEK – SIPLACE & DEK bilden gemeinsam das ASM SMT Solutions Team



2016
ASM Assembly Systems „Fabrik des Jahres“ 2016

Das Team von ASM SMT Solutions auf einen Blick:

Bestück- und Druckerlösungen
Installiert in
 **> 100**
Ländern

 **> 58.000**
Maschinen
installiert

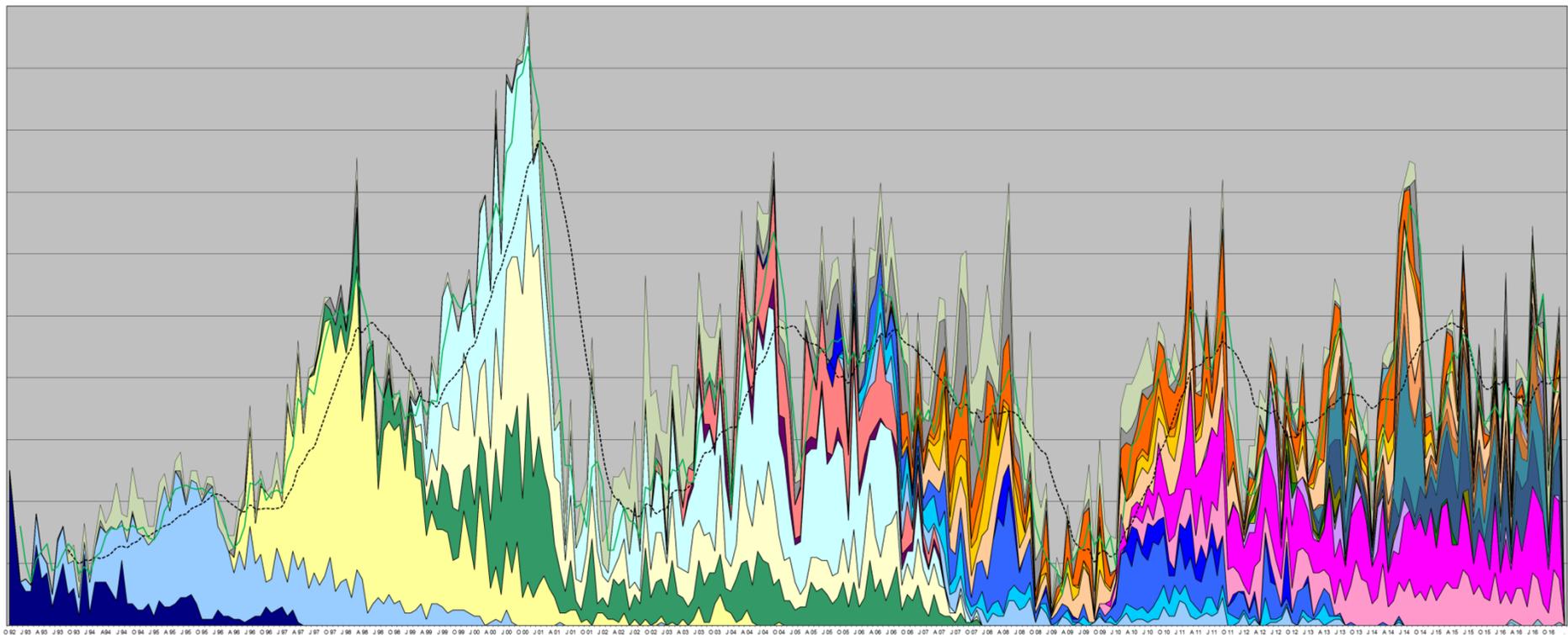
 **>4.930**
Kunden

 **>2.100**
Mitarbeiter

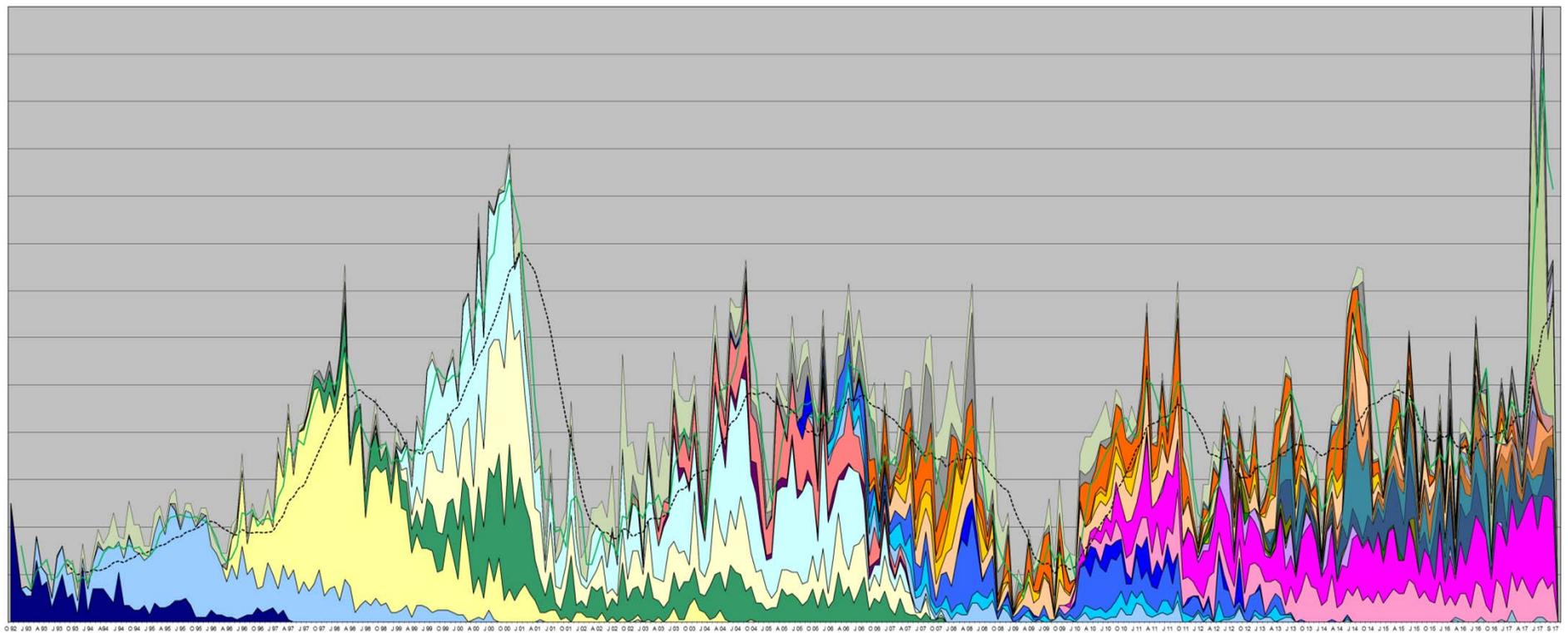
Umsatz
 **811 Mio. US\$**
Q3 2017 LTM

Das ASM SMT Solutions Team

SCM Lieferungen Bestückmaschinen 24 Jahre (Nov. 1992 – Dez. 2016)



SCM Lieferungen Bestückmaschinen 25 Jahre (Nov. 1992 – Okt. 2017)



Jeder Strategiezyklus verschiebt die Grenze des Machbaren

SCM Strategic Directions 2020

Enabling the Digital World

SMART
Supply Chain

Further develop a market led supplier, manufacturing and logistics network to improve currency balancing, profitability and reduce environmental impact

Standardize and enhance global processes by using best practice sharing to improve quality and efficiency

Inspire and develop a global SCM team to meet the challenges of the future

Strengthen supplier integration to improve quality, total cost of ownership & performance

Create a digitalized and integrated global infrastructure deploying smart and automated tools and processes

SCM Management, December 2016

2017-2020

SCM Strategic Objectives 2010

Mission: Our target is a high-performance corporate culture characterized by customer-oriented employees, benchmark-driven processes as well as expertise, high-quality products and support.

Targets:

- Establish New Global SCM Network
- SCM Oriented Module Design
- Strengthen SIPLACE Center Asia
- Cost Reduction of 20%
- Shorten Delivery Time by 35%
- Increase Turnover Inventories by 30%
- Value Add in Low Cost Country of 45%

SCM Management, September 2006

2007-2010

2009-2012

2009-2016

SIPLACE

SCM Strategische Stoßrichtungen 2016

Unser Ziel ist eine leistungsstarke Unternehmenskultur, gekennzeichnet durch kundenorientierte Mitarbeiter, wettbewerbsorientierte Prozesse sowie fachliche Kompetenz, qualitativ hochwertige Produkte und Betreuung

Alle Mitarbeiter leben die Lean! Prinzipien

Kundenwerte ohne Verschwendung erzeugen

Markt- und liefergerechte Aufstellung des Produktionsnetzwerks

Ausrichtung der Supply Chain am Wertstrom

SCM-gerechte Produktgestaltung

Zukünftige Perspektiven für unsere Mitarbeiter entwickeln

Weiterentwicklung von Source und unseres Lieferantennetzwerks. Nutzung der Kompetenzen von ASM PT.

SCM Management, Januar 2009
Überarbeitet im Dezember 2011

2003-2006

SCM Strategie

Unser Ziel ist eine durch kundenorientierte Mitarbeiter und wettbewerbsorientierte Prozesse sowie fachliche Kompetenz, qualitativ hochwertige Produkte und Betreuung

Alle Mitarbeiter leben die Lean! Prinzipien

Kundenwerte ohne Verschwendung erzeugen

Markt- und liefergerechte Aufstellung des Produktionsnetzwerks

Ausrichtung der Supply Chain am Wertstrom

SCM-gerechte Produktgestaltung

Zukünftige Perspektiven für unsere Mitarbeiter entwickeln

Weiterentwicklung von Source und unseres Lieferantennetzwerks. Nutzung der Kompetenzen von ASM PT.

SCM Management, Januar 2009
Überarbeitet im Dezember 2011

SCM Strategic objectives

Our target is a high-performance corporate culture characterized by performance-oriented employees, benchmark-oriented processes as well as high-quality projects and products.

- Delivery of highest Quality to internal and external Customers (Products, Processes and Information)
- 30 % Value Add in Low cost Regions until end of 05/06
- Main Market drives our Value Add Chain
- Global Standards for Processes and Quality (Order Management, System Acceptance, POE, Repair)
- Lead Time / 2 until end of 05/06
- Inventory / 2 until end of 05/06
- Increase of Delivery Capability by 20 %
- Increase of Productivity and Flexibility
- Development of our Employees for Global Challenges (culture, language)

SCM Management, October 2003

Projekt-Roadmaps für jede strategische Stoßrichtung

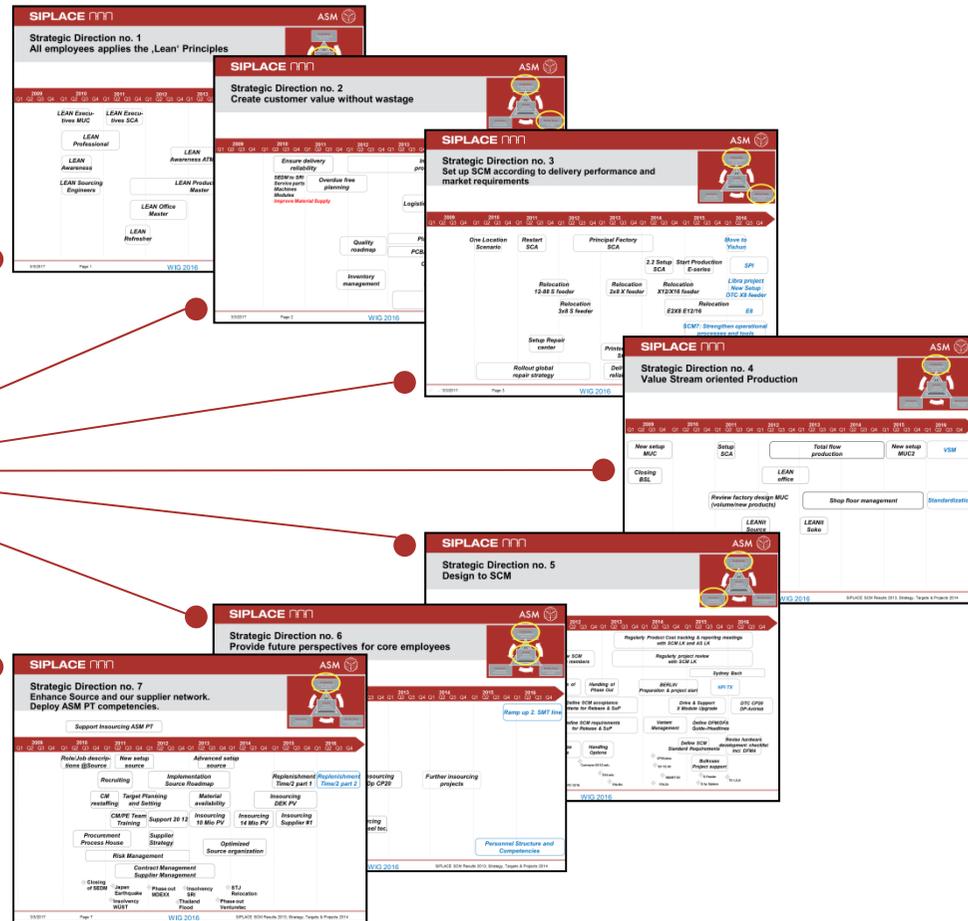
SIPLACE mmm ASM

SCM Strategische Stoßrichtungen 2016

Unser Ziel ist eine leistungsstarke Unternehmenskultur, gekennzeichnet durch kundenorientierte Mitarbeiter, wettbewerbsorientierte Prozesse sowie fachliche Kompetenz, qualitativ hochwertige Produkte und Betreuung

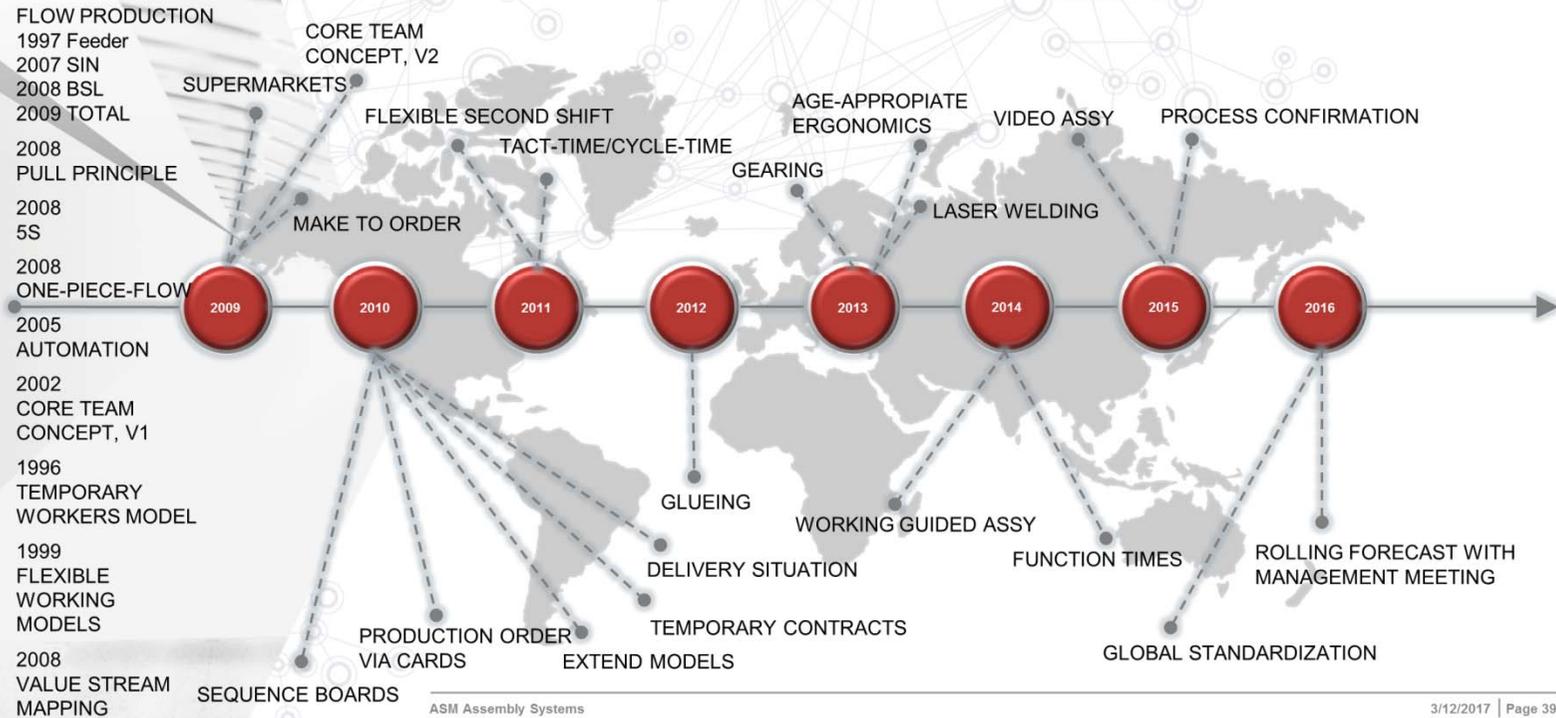
Alle Mitarbeiter leben die „Lean“ Prinzipien
Kundenwerte ohne Verschwendung erzeugen
Markt- und liefergerechte Aufstellung des Produktionsnetzwerks
Ausrichtung der Supply Chain am Wertstrom
SCM-gerechte Produktgestaltung
Zukünftige Perspektiven für unsere Mitarbeiter entwickeln
Weiterentwicklung von Source und unseres Lieferantennetzwerks. Nutzung der Kompetenzen von ASM PT.

SCM Management, Januar 2008
Überarbeitet im Dezember 2011



Systematische Entwicklung von Methodenwissen

PRODUCTION CONTROL & OPERATING PROCESSES

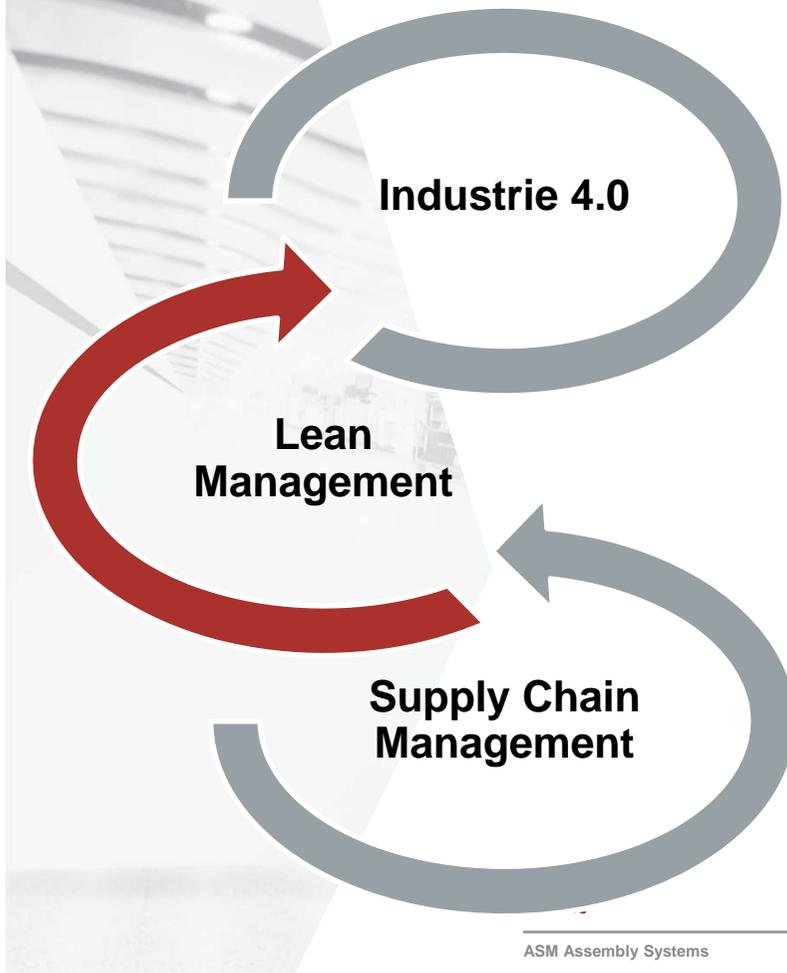


Das gesammelte Erfahrungswissen zeigt sich in der langen Betriebszugehörigkeit



Ø Betriebszugehörigkeit SCM: 20,33 Jahre





Unser Verständnis wesentlicher Verbesserungshebel

- Lösungen im **Industrie 4.0** Umfeld sind Weiterentwicklungen zur Produktivitätssteigerung, die auf Basis gelebter LEAN Prinzipien zuverlässig wirksam werden.
- **LEAN Management** richtet den Fokus auf Wertschöpfung, Prozesse und Verschwendungsvermeidung und stellt den nachhaltigen Erfolg durch grundlegende Verhaltensänderungen sicher.
- **Prozessorientierung** gewährleistet ganzheitliches und durchgängiges Denken und Handeln. Supply Chain Management ist daher Ausgangsbasis und Wegbereiter für weiterführende Prozessinnovationen.

Aufeinander aufbauende Initiativen

Smart Supply Chain

Mit dem Ansatz einer SMART Supply Chain wollen wir durch gezielten Einsatz von IT- und Automatisierungslösungen weiterführende Produktivitäts- und Flexibilisierungspotenziale heben.

Lean Supply Chain

Das Wertschöpfungssystem LEAN Supply Chain hat auf Basis der LEAN Philosophie zu nachhaltigen Verhaltensänderungen mit der Fokussierung auf Wertschöpfung geführt.

SCM Synchro

Mit unserem Produktionssystem SCM Synchro haben wir global durchgängige und standardisierte Prozesse geschaffen und das vielfältige Methodenwissen in unserer Organisation identifiziert.

2003

2007

2016

2020

Smart Assembly / Automation



ICT loading/unloading, SCM6, Munich



Gluing and Mounting of Metal Bellows, SCM3, Munich



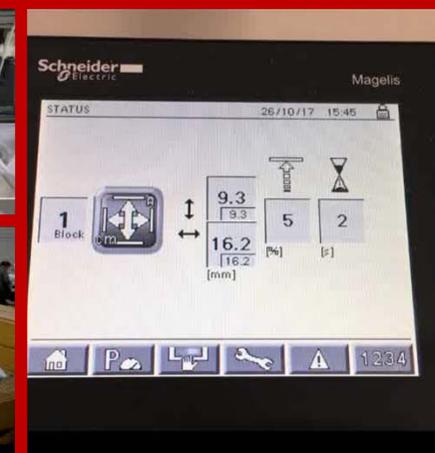
Gear wheels
Collecting
and
sorting,
SCM4,
Munich



Automatic Glue application for Bach-head ED- distributor, SCM3, Munich



Verticle small parts packaging machine, ASM Log, Bergkirchen



Automated
screens
stretch
bed,
Weymouth

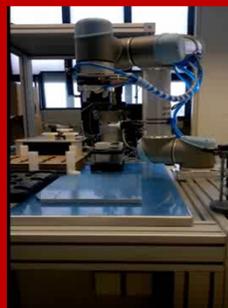
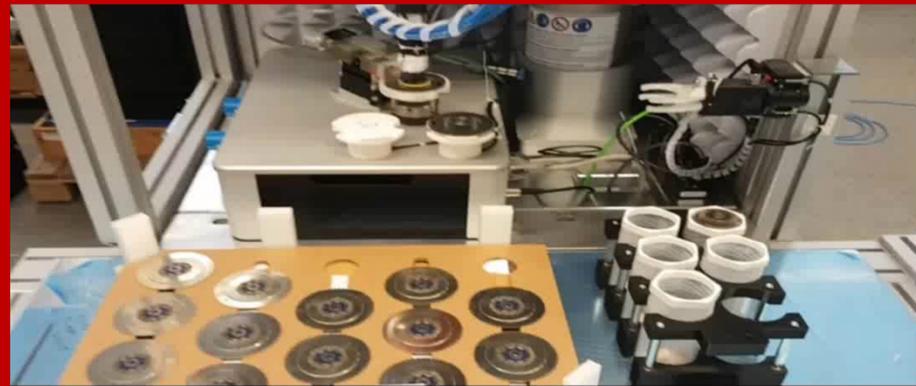
Smart Assembly / Automation



Feeder packing and labelling, ATM, Pasir Gudang



Feeder gear greasing, SCM3, Munich & ATM, Pasir Gudang



Augmented Reality Case Quality check, Virtual Reality Case Support, Virtual Reality Case Training, SCM2, Munich

Smart Assembly Station Outlook

Context-based
Worker guidance



E-Learning VR/AR

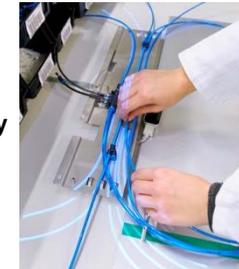


Automatic material
delivery (i.e. AIV)



Automatic
Bookings
(Material,
Assembly time)

Guidance and quality
control
via vision
systems



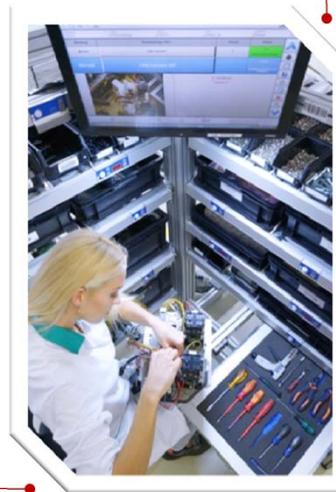
Smart tools for quality
and process control



Collaborative robotic



Digital shop floor
Management



Individual adjustment of
the workplace / lightning
(i.e. through worker-ID)

Flexible personnel
Planning (i.e. via
App)

Downtime
Management /
Micro stops

ASM



Professionel Netzwerken
auf [Xing](#) und [LinkedIn](#)



Aktuelle Informationen
auf [Facebook](#)



Alle Videos & Animationen
auf [YouTube](#)



ASM [Newsletter](#)



MyASM

Umfangreiche ASM Online-
Tools unter [MyASM](#)

www

ASM [Website](#)

smart
SMT factory
forum

Informiert via Blog:
[Smart SMT Factory Forum](#)

Vielen Dank!

Jörg Cwojdzinski joerg.cwojdzinski@asmpt.com

Together
#1