



Ottimizzare i processi  
produttivi con il Digital Shop  
Floor Management

---





COME TUTTO È INIZIATO ...

# LA NOSTRA STORIA



2013

Viene fondata Solunio.



2012

I fondatori si incontrano durante un progetto per un cliente.



2015

Focus sul Digital Shop Floor Management.



2016

Viene lanciato il software Visual Shop Floor.



2023

>30 realtà industriali usano Visual Shop Floor.



2019

Visual Shop Floor è utilizzato in 80 stabilimenti produttivi nel mondo.



Matthias Unterberger  
Paul Leiter  
FONDATORI

DIAMO IL MASSIMO PER IL  
**SUCCESSO DEI NOSTRI  
CLIENTI**

**CeramTec**

**AL-KO**

**GKN**  
GKN POWDER METALLURGY

**alupress**

*intercable*

**plansee**  
GROUP

**STUTE**  
With passion for logistics.

**WALTERSCHEID**  
POWERTRAIN GROUP

**NETQM**

**SFS** intec

**TDK**

**WEGER**  
quality air, quality life

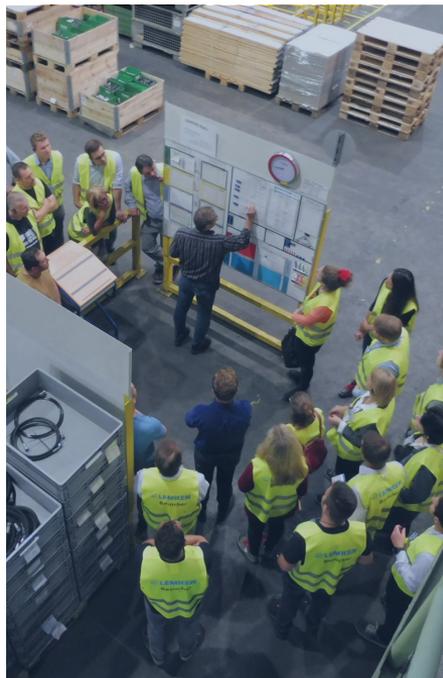


# LA NOSTRA MISSION

Visual Shop Floor permette alle aziende di sfruttare il potenziale della digitalizzazione nello Shop Floor Management, incrementando l'efficienza sia nei processi produttivi, che in quelli logistici.



# SHOP FLOOR MANAGEMENT NELLA PRATICA



# LIVELLI E FUNZIONI



04 OTTIMIZZARE  
IL PROCESSO



Plan Do Check Act  
(implementazioni)



Layered Process  
Audits



03 ORGANIZZARE  
LA COOPERAZIONE



Shop Floor  
Meetings



Tasks Management



02 CREARE  
TRASPARENZA



Dashboards specifiche  
per ruoli aziendali



Mappatura digitale  
Shop Floor



Info Boards



01 GESTIONE  
DATI



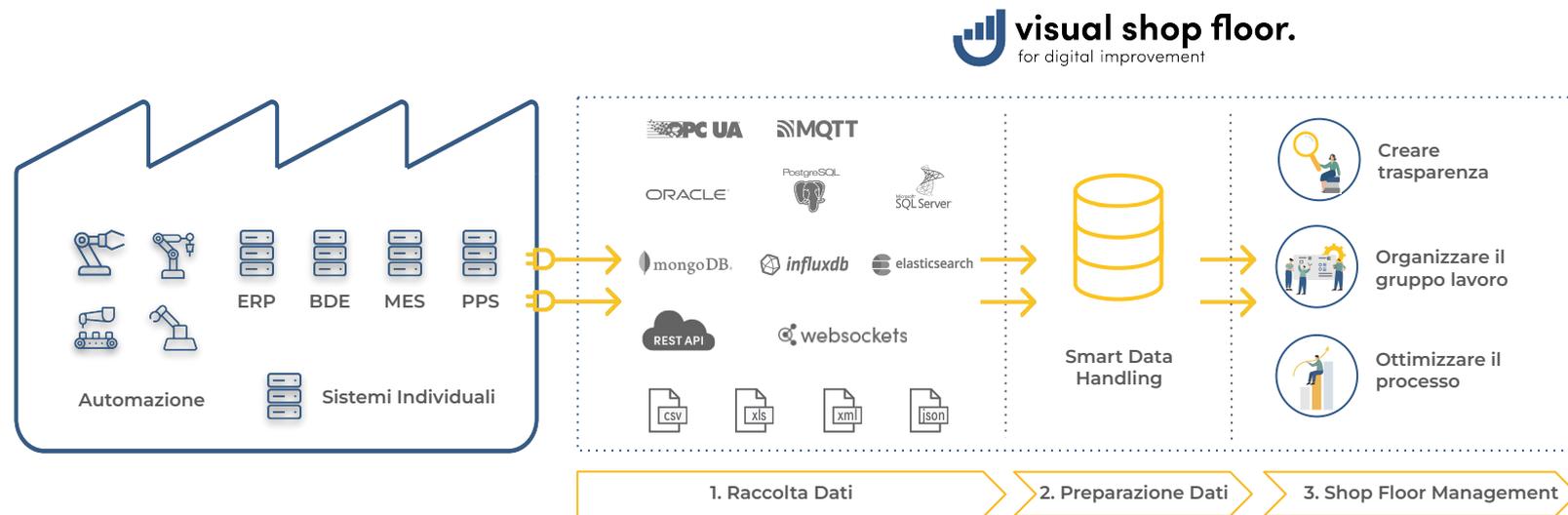
Integrazione di  
sistemi di terze parti



Raccolta dati manuale

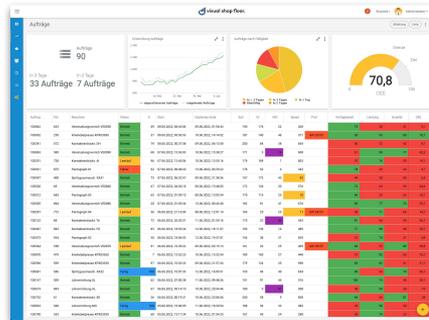
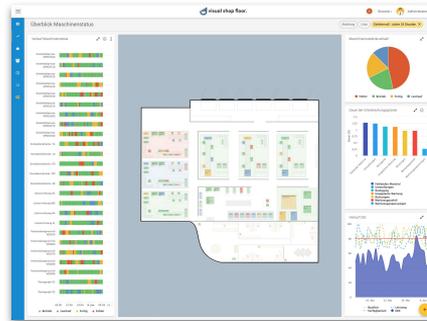
VISUAL SHOP FLOOR DAL

# PUNTO DI VISTA TECNICO



USE CASE

# TRASPARENZA CON DASHBOARD PER RUOLO SPECIFICO

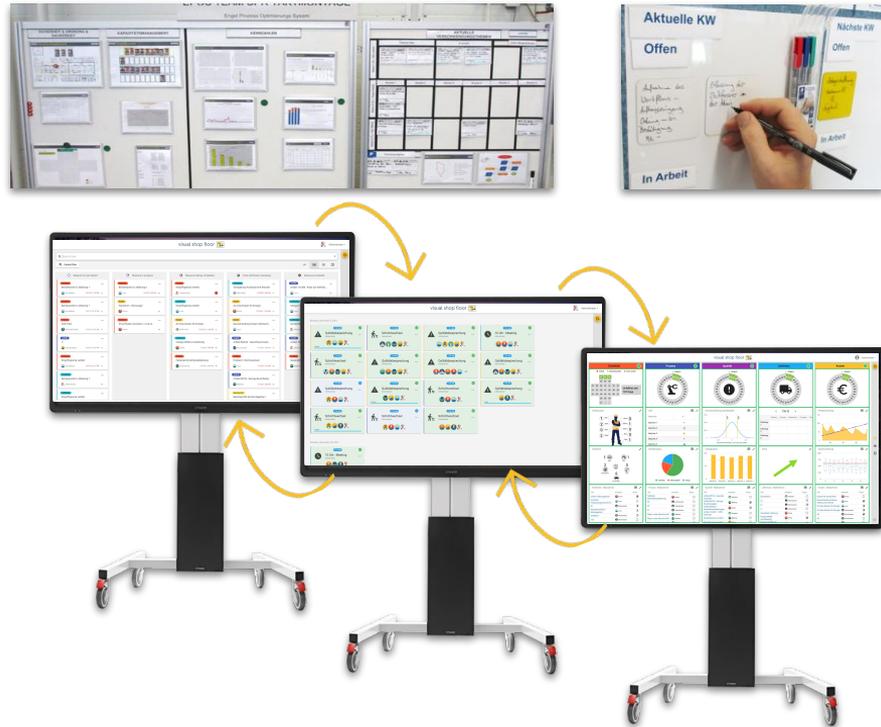


- + Creazione e visualizzazione di specifiche dashboards per collaboratori con ruoli e funzioni differenti.
- + Design del contenuto basato su widgets. ~20 opzioni di display: grafico a barre, a linee, tabelle, etc.
- + Concetto di ruoli e autorizzazioni
- + Informazioni aggiornate in tempo reale
- + Dati interattivi tramite parametri e drill down



USE CASE

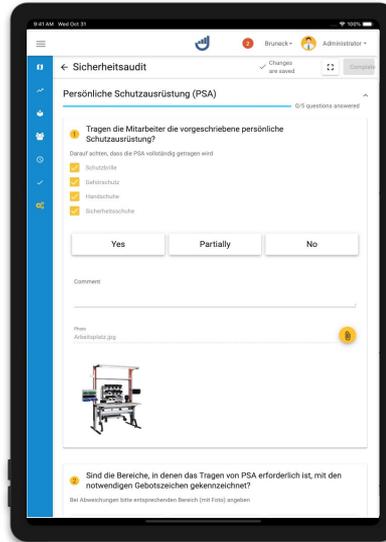
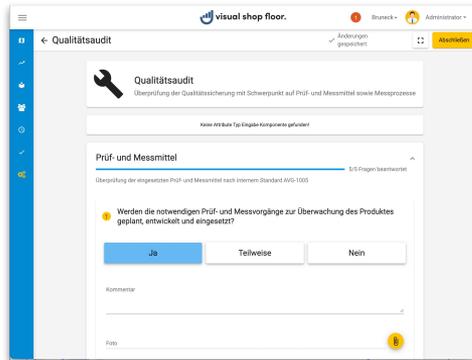
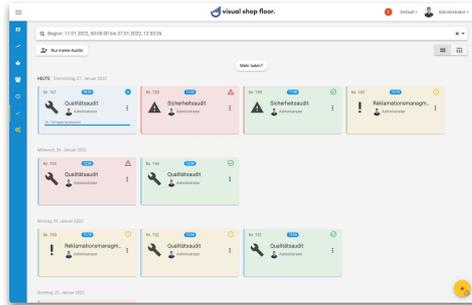
# INFO BOARDS



- + Fonte precisa di informazioni attuali per i collaboratori
- + Supporto meeting tramite meeting templates
- + Action Management tramite kanban-board interattiva
- + Contenuto inattivo: Modalità a schermo intero, drill-down, ecc.

USE CASE

# LAYERED PROCESS AUDITS



- + Miglioramento e garanzia della qualità dei processi
- + Implementazione su più livelli manageriali (layers)
- + Individuazione precoce degli errori di processo ed eliminazione preventiva attraverso audit regolari.

I NOSTRI SERVIZI

# SUPPORTIAMO I NOSTRI CLIENTI CON I SEGUENTI SERVIZI



LICENZA VISUAL SHOP  
FLOOR



SUPPORTO &  
MANUTENZIONE



FORMAZIONE



PERSONALIZZAZIONE



SERVIZI DI  
IMPLEMENTAZIONE



SVILUPPO CONGIUNTO

DECISIONE

# PUNTI DI FORZA DEL VISUAL SHOP FLOOR



## GESTIONE AUTONOMA E AUTOSUFFICIENTE

- + Configurabilità e flessibilità del design (low-code)
- + Permette un approccio pragmatico e agile
- + Minimi costi di implementazione



## SOLUZIONE OLISTICA E COMPLETAMENTE INTEGRATA

- + Mappatura delle funzioni sia tecniche che business (all-in-one)
- + Raccogli dati, prepari dati, usi informazioni



## SOLUZIONE ORIENTATA ALLA PRATICA

- + Sviluppato in collaborazione con partner di diverse industrie
- + Ideato per aziende medio-grandi → Enterprise ready



## INTERFACCIA UTENTE MODERNA E INTUITIVA

- + Introduzione semplice e alta accettazione tra i collaboratori
- + Utilizzo sul dispositivo appropriato: workstations stazionari (laptop, PC) touch screens (zone meeting), dispositivi mobili (smartphone, tablet)

DECISIONE

# BENEFITS PER LE AZIENDE ATTRAVERSO VISUAL SHOP FLOOR



## PROCESSI TRASPARENTI

- + Interventi tempestivi e proattivi nei processi logistici e produttivi
- + Visione uniforme dell'intero team- single point of view
- + Dashboards specifiche ed elementi chiave per ruoli aziendali - base essenziale per il decision-making



## RISULTATI IN TEMPI BREVI E MISURABILI

- + Alto ritorno sull'investimento
- + Uso del "low hanging fruits" attraverso un avvio facile e veloce
- + Permette il "Next Step" nella digitalizzazione dei processi manifatturieri



## PROCESSI STRUTTURATI E UNIFORMI

- + Meeting uniformi tramite meeting templates
- + Gestione sistematica delle misure attuate con scadenze, priorità, responsabilità, etc.
- + Preparazione ed esecuzione strutturata
- + Follow-up meetings



## RISPARMIARE TEMPO ED EVITARE SPRECHI

- + Automazione di attività manuali e lavori ripetitivi
- + Eliminazione della fonte degli errori
- + Aumentare la disponibilità delle informazioni per agire tempestivamente (live view)

# CALCOLO DEL ROI SUL RISPARMIO TEMPO



ORE	PER STABILIMENTO			TUTTI GLI STABILIMENTI		
	RISPARMIO TEMPO	RISPARMIO PER GIORNO	RISPARMIO PER ANNO	RISPARMIO TEMPO	RISPARMIO PER GIORNO	RISPARMIO PER ANNO
1	1h	50 €	12.500 €	10h	500 €	125.000 €
2	2h	100 €	25.000 €	20h	1000 €	250.000 €
3	3h	150 €	37.500 €	30h	1500 €	375.000 €
4	4h	200 €	50.000 €	40h	2000 €	500.000 €
5	5h	250 €	62.500 €	50h	2500 €	625.000 €
6	6h	300 €	75.500 €	60h	3000 €	750.000 €
7	7h	350 €	87.500 €	70h	3500 €	875.000 €
8	8h	400 €	100.000 €	80h	4000 €	1.000.000 €
9	9h	450 €	112.500 €	90h	4500 €	1.225.000 €
10	10h	500 €	125.000 €	100h	5000€	1.250.000 €

<b>Ipotesi importo orario:</b>	<b>50 €</b>
<b>Giorni lavorativi / Anno:</b>	<b>250</b>
<b>Stabilimenti:</b>	<b>10</b>

## COME PUÒ L'AZIENDA RISPARIARE TEMPO GRAZIE AL VISUAL SHOP FLOOR?

1. Comunicazione mirata tra i dipendenti attraverso processi trasparenti
2. Ottimizzazione delle tempistiche tra i reparti, ad esempio manutenzione, spedizione merci, ecc. .
3. Nessuna elaborazione manuale dei dati, ad esempio esportazione e preparazione in Excel come base per le riunioni
4. Rapido processo decisionale grazie ai KPI in tempo reale
5. Discussioni più brevi grazie al Single Point of Truth

# CALCOLO DEL ROI SULL'AUMENTO DELL' OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS



## Calcolo dei risparmi:

Fatturato Totale		10.000.000 €	
Numero di macchine/ linee di produzione		10	
Giorni di produzione all'anno		250	
Ore di produzione al giorno/ anno		16	<b>4.000 h</b>
<b>Overall Equipment Effectiveness (OEE)</b>	<b>Valori empirici</b>	<b>Inizio</b>	<b>Obiettivo</b>
D = Disponibilità	50 - 55 %	55 %	58 %
V = Velocità	70 - 80 %	80 %	80 %
Q = Qualità	90 - 95 %	95 %	95 %
OEE-Indice	(D x V x Q)	<b>41,80 %</b>	<b>44,08 %</b>
Produzione di fatturato orario per macchina		598,09 €	
Ore di produzione annue per macchina		1.672 h	1.763 h
<b>Ore perse di produzione per macchina all'anno</b>		<b>2.328 h</b>	<b>2.237 h</b>
Aumento ore di produzione per macchina			91 h
Incremento fatturato per macchina grazie a una maggiore efficienza/produttività			<b>54.426 €</b>
Incremento fatturato <b>totale</b> grazie a una maggiore efficienza/produttività			<b>544.260 €</b>

## COME POSSO RISPARMIARE OTTIMIZZANDO L'OEE CON IL VISUAL SHOP FLOOR?

1. Evitando i tempi di inattività grazie ad allarmi/notifiche
2. Valutazione sistematica delle interfacce macchina
  - Registrazione dei tempi di inattività
  - Giustificazione dei tempi di inattività
  - Analisi di Pareto dei tempi di inattività
3. Ottimizzare sistematicamente i tempi di inattività attraverso l'action management.



L'unico vantaggio competitivo sostenibile consiste nella capacità di apprendere e di cambiare più rapidamente degli altri.



– Philip Kotler

## STEFANO SAJETTI

CUSTOMER SUCCESS MANAGER



stefano.sajetti@solunio.com



+39 335-1782684

[www.solunio.com](http://www.solunio.com)

