

BIG DATA – OPEN DATA

INTERNET OF THINGS

QUARTA
RIVOLUZIONE

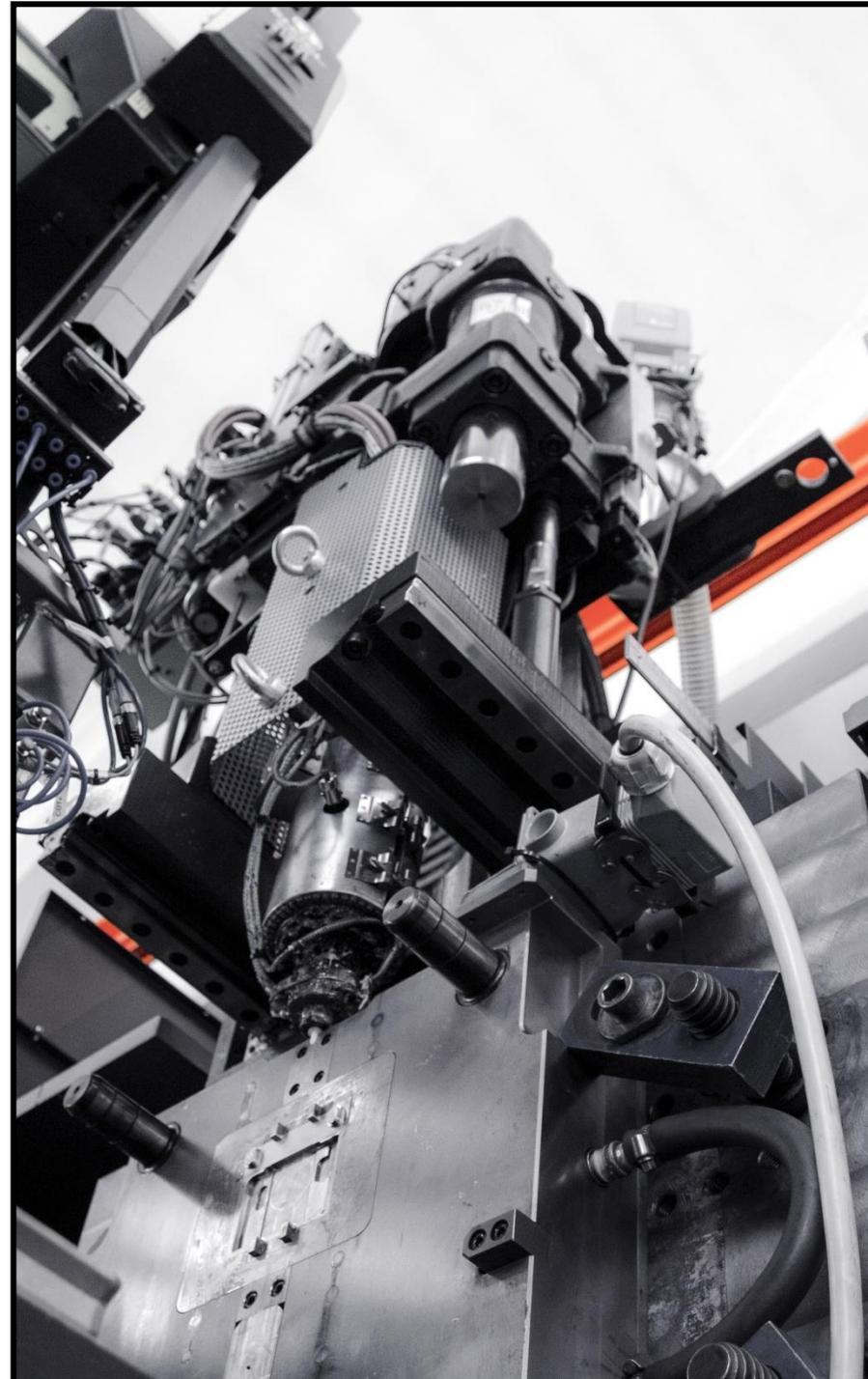
INDUSTRIA 4.0



spa stampaggio plastica affini

SMART FACTORY

CLOUD COMPUTING



AGENDA:

1. *SPA CORE BUSINESS*
 2. *SPA INDUSTRY 4.0 TIMELINE*
 3. *FOCUS INDUSTRY 4.0 in SPA*
 4. SCHEDULATORE PER PROGRAMMAZIONE DELLE PRESSE
IMPIANTI CENTRALIZZATI DI DISTRIBUZIONE MATERIA PRIMA
 5. *TAKE HOME INDUSTRIA 4.0*
-



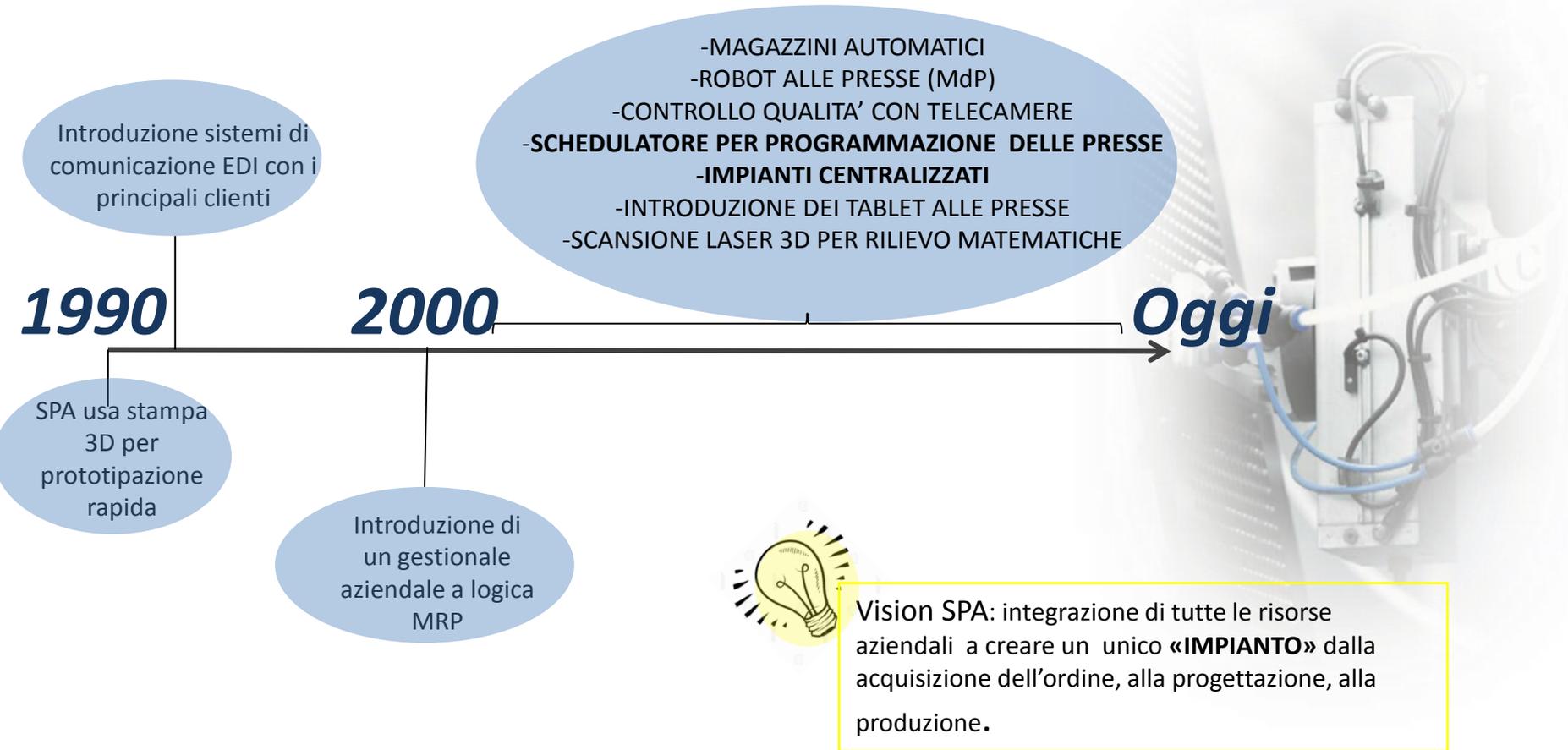
SPA CORE BUSINESS:

- ROSSIGLIONE, DAL 1967
- **PROGETTAZIONE, INDUSTRIALIZZAZIONE E PRODUZIONE DI COMPONENTI IN MATERIALI TERMOPLASTICI**
 - Ufficio Tecnico di Progettazione e Officina Stampi
- **SPECIALIZZATA NELLA TECNOLOGIA DELLO STAMPAGGIO AD INIEZIONE.**
- **PRINCIPALI SETTORI DI RIFERIMENTO:**
 - Automotive, biomedicale, comunicazioni, alimentare, settore dei componenti elettrici, elettronici, elettromeccanici e delle attrezzature subacquee



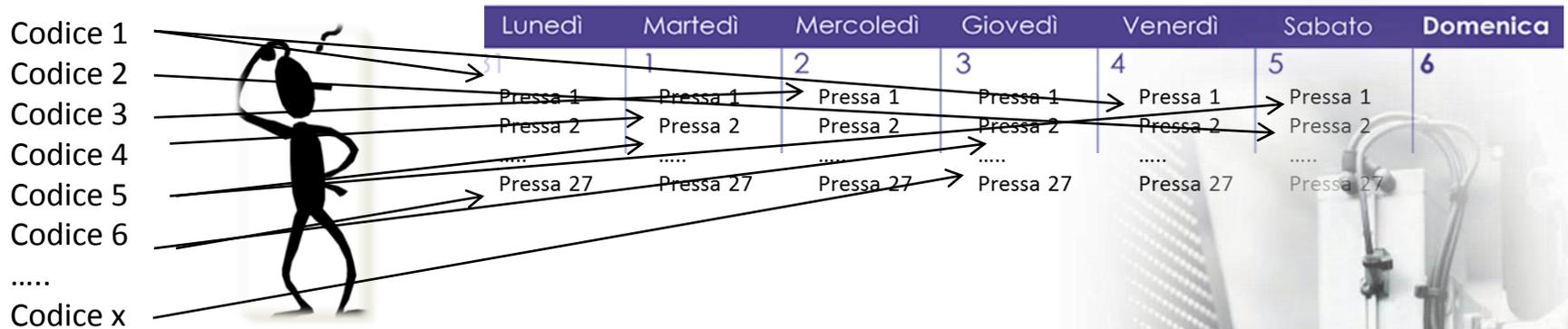
SPA INDUSTRY 4.0 TIMELINE:

Continui investimenti per **integrazione delle risorse aziendali** :
automazione integrata a supporto dell'organico per migliorare il
proprio lavoro, riducendo la fatica e la possibilità di errori



FOCUS INDUSTRY 4.0 in SPA

SCHEDULATORE PER PROGRAMMAZIONE DELLE PRESSE



Lo **SCHEDULATORE DI PROGRAMMAZIONE** agevola il lavoro del responsabile di programmazione:

- genera **IN AUTOMATICO UN PIANO DI LAVORO** in considerazione delle date di consegna, disponibilità delle risorse, degli stampi, delle sequenze produttive, dei tempi di set up..
- **STRUMENTO GRAFICO** per visualizzazione piano di produzione → facilita eventuali forzature manuali.
- permette **ANALISI DELLE PRESTAZIONI** → valutazione carichi macchina, rispetto date consegna..
- visibilità su **ORIZZONTE AMPIO**



FOCUS INDUSTRY 4.0 in SPA

IMPIANTI CENTRALIZZATI DI DISTRIBUZIONE MATERIA PRIMA

La materia prima arriva alle presse attraverso un **IMPIANTO CENTRALIZZATO DI DISTRIBUZIONE**



Next step:

Il software dell'**IMPIANTO CENTRALIZZATO di DISTRIBUZIONE** si interfaccia con lo schedatore di programmazione e apprende:

1. **ORDINE DI PRODUZIONE** in programmazione su ogni pressa
2. **CODICE PRODOTTO** → materiale richiesto consumo richiesto



Il sistema pianifica e procede con l'invio del materiale dalle tramogge alle presse



Il materiale contenuto nelle tramogge è controllato mediante scannerizzazione



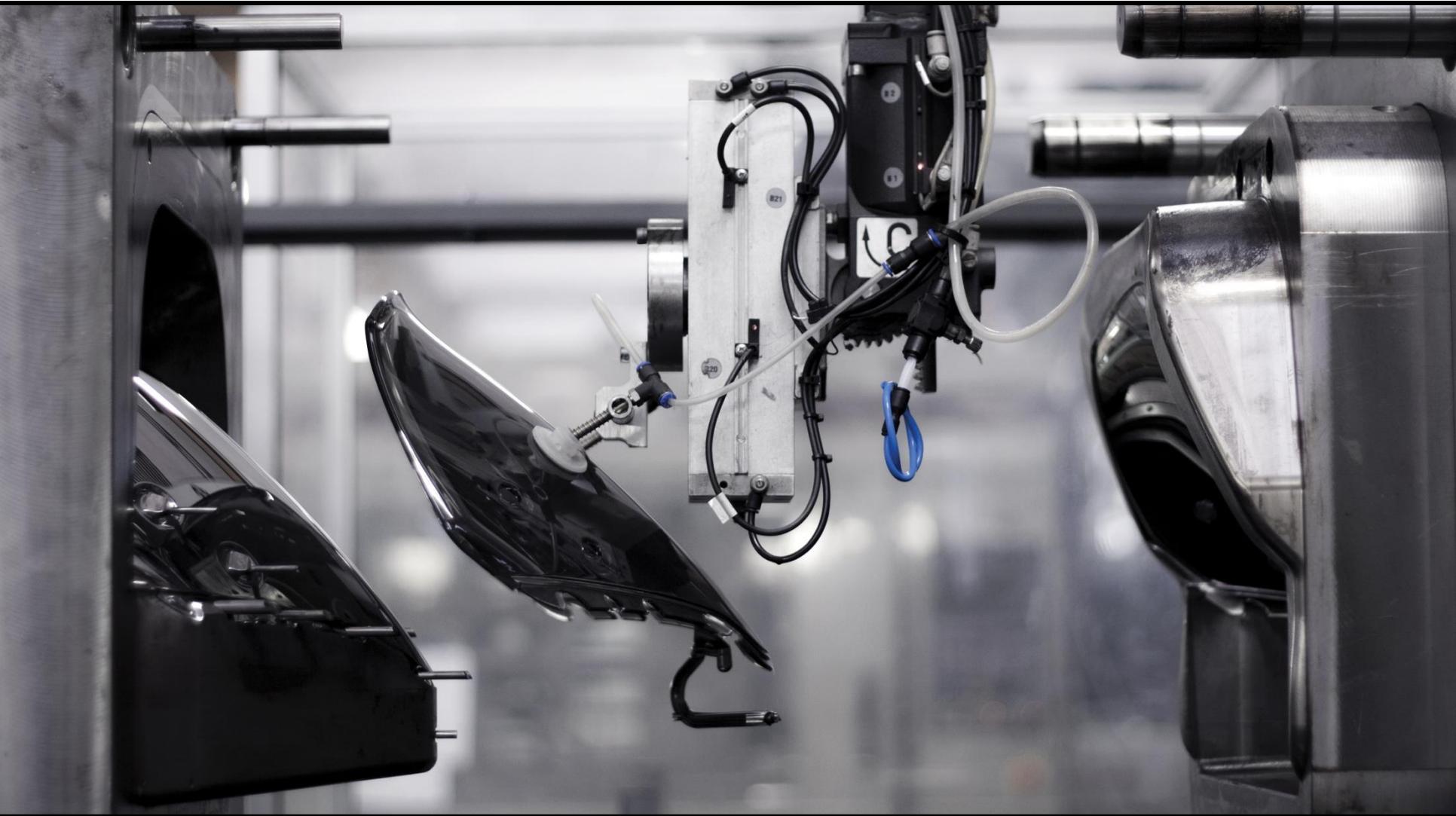
Un allarme avvisa l'operatore qualora questo carichi un materiale differente rispetto a quello che da pianificazione è previsto nella tramoggia



TAKE HOME INDUSTRY 4.0

1. Integrazione dei sistemi e software aziendali a supporto del lavoro degli addetti.
2. Maggior qualificazione delle risorse aziendali, diverso ruolo dell'operatore all'interno del ciclo produttivo, aumento degli standard di sicurezza.
3. Raccolta tempestiva e puntuale di dati di produzione e loro organizzazione.
4. Velocità di analisi di simulazione e valutazione scenari.
5. Riduzione dei tempi morti e dei lead time reali, incremento della resa delle singole risorse, gestione delle eccezioni (eventuali esigenze speciali).





spa stampaggio plastica affini