

La servitizzazione nella produzione industriale

Michele Galbiati

Manufacturing International Director Lavazza



Definizione

È il processo per cui un **Prodotto** non viene più proposto o venduto da solo, ma erogato in combinazione con un **Servizio** con l'obiettivo di creare maggior **Valore** per il cliente.

Si tratta di un processo attraverso il quale si ottiene un nuovo modello di business che ha una diversa value proposition, data dalla combinazione di un **sistema prodotto-servizio**.

Si può applicare con diverse modalità e differenti gradi di complessità a seconda delle esigenze dell'azienda e del momento storico, come ad es.:

- **Pay Per Use** o **Pay by Flying Hour**
- **Availability Contract**
- **Integrated Solution**
- **In House Sourcing**
- Ecc.

Contratto*

Argomenti principali:

Il caso LAVAZZA- GOGLIO



Canone mensile variabile retribuito da Lavazza (75% - Risultato su base mensile)

Canone mensile Fisso retribuito da Lavazza (25% - Risultato su base annuale)

Canone mensile basato sulla **%MME** del mese **per ogni specifica per linea**, Indipendente dal fornitore di imballaggio

Canone annuale basato sulla **media della %MME** mensile e **specifico per linea**

Supervisione Tecnica effettuata dal fornitore su **base giornaliera**

Manutenzione Preventiva, Ispezioni Straordinarie e Materiali in carico al Fornitore

Pezzi di ricambio in carico al Fornitore

Materiali Consumabili in carico a Lavazza

Calcolo MME - OEE

MME

Mechanical KPI of the production line. The MME is impacted by all the stops for mechanical reasons.

The index is evaluated as a time ratio:

$$MME\% = \frac{NetHoursEff - Breakdowns}{NetHoursEff} \times 100 = \frac{Worked Time}{Net Hours} \times 100$$

The MME index is always expressed as a percentage.

Overall Performance

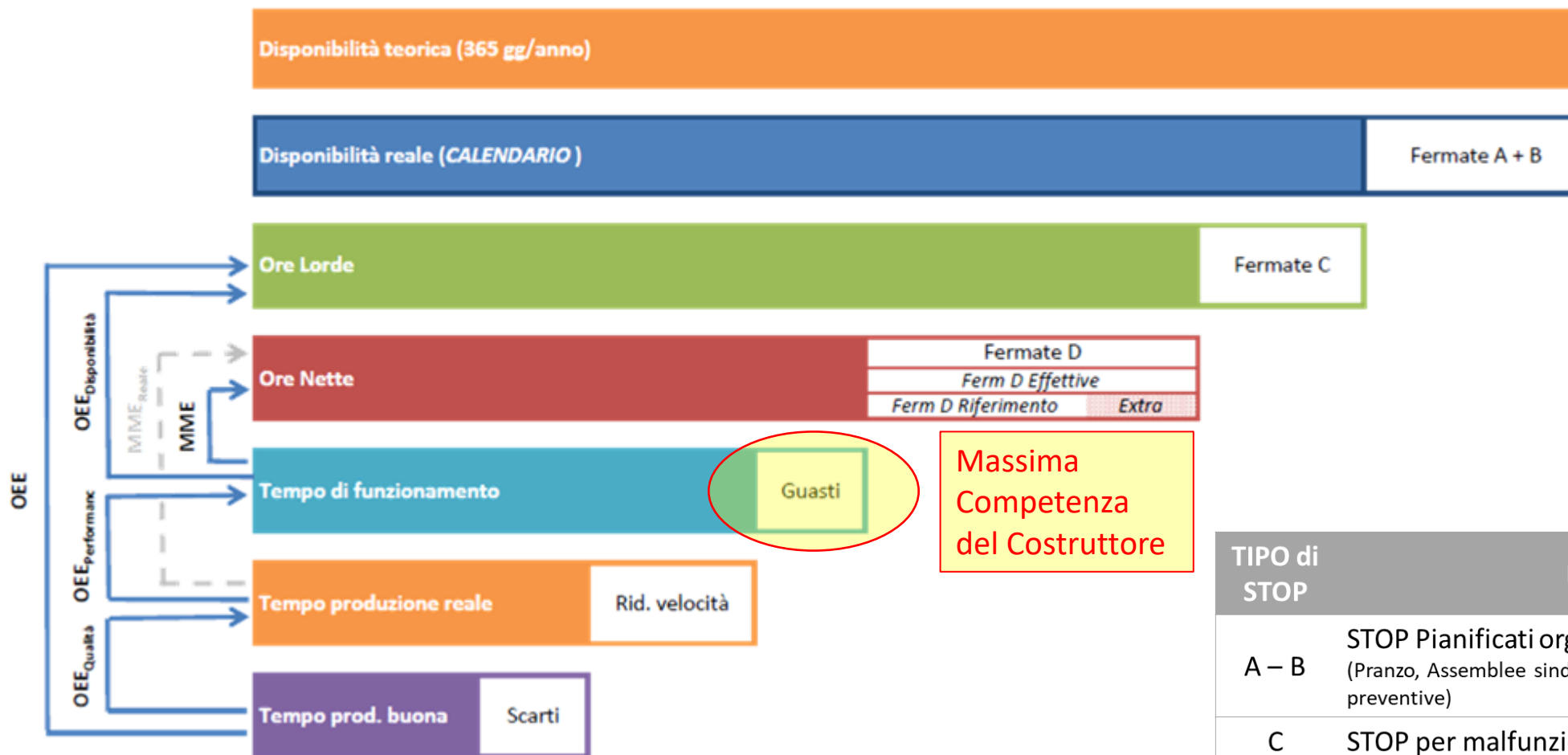
Index of the line real saturated productivity:

OEE

$$Overall Performance = \frac{ProdPs_{Eff}}{SpeedRef \times GrossHours} = \frac{Good Prod Time}{Gross Hours} \times 100$$

ProdPs_{Eff} = good pieces produced

LAVAZZA TIME MODEL



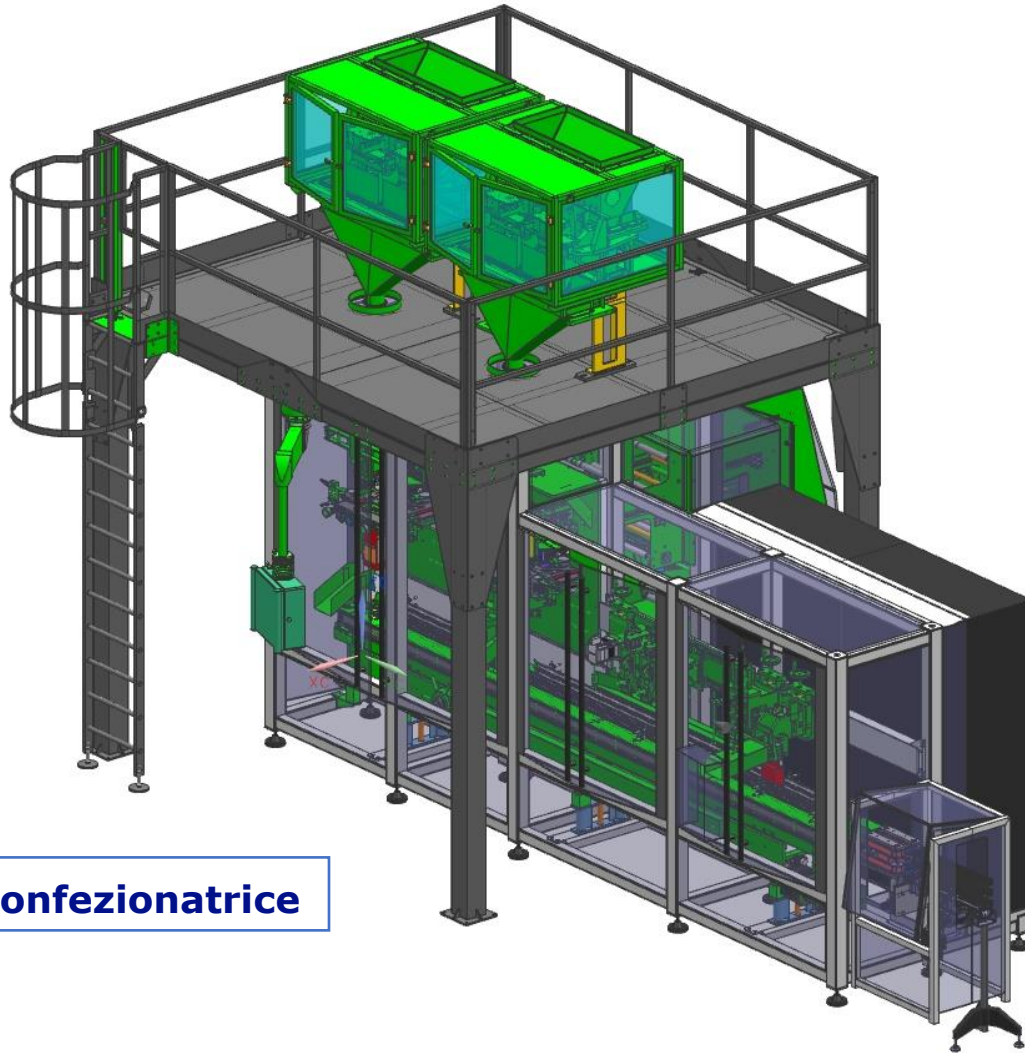
TIPO di STOP	DESCRIZIONE
A – B	STOP Pianificati organizzativamente (Pranzo, Assemblee sindacali, visite mediche, manutenzioni preventive)
C	STOP per malfunzionamento Plant (cause EXT)
D	STOP Fisiologici per conduzione Linea (Sostituzione materiali d'imballo, Nuovo Ordine, Cambio Formato, ecc.)

Esempi*

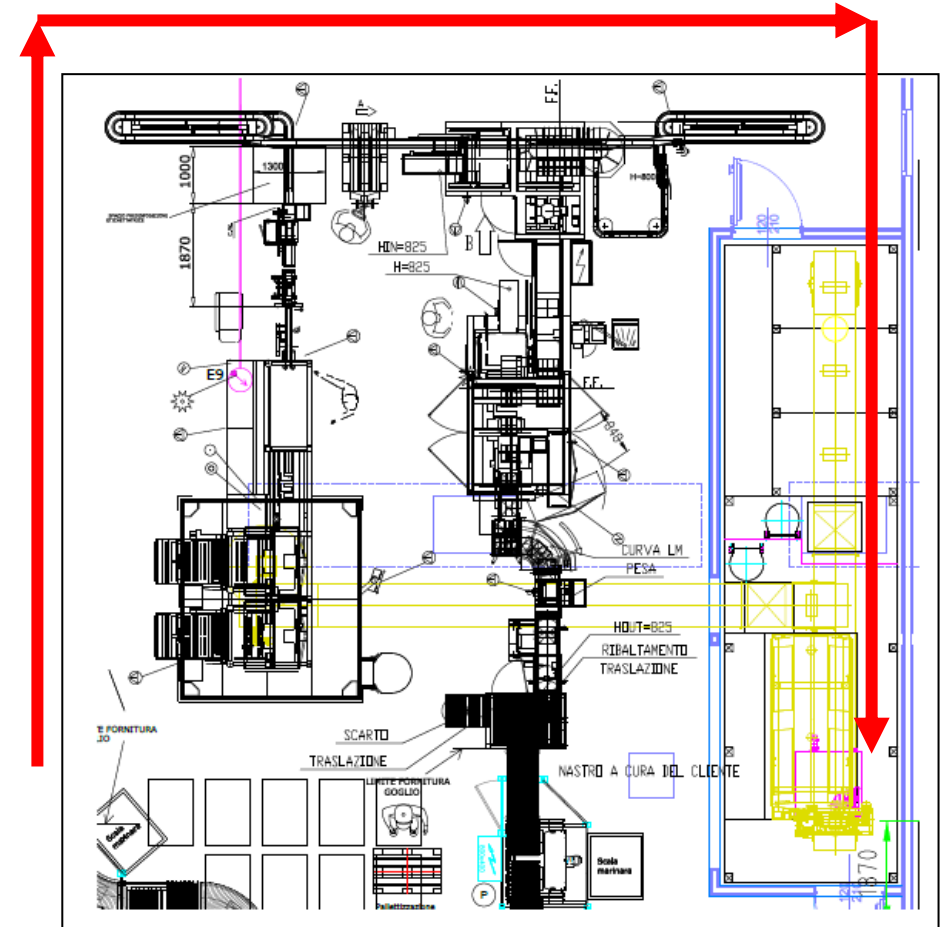
- Contratto integrativo di II° Livello
- Premio di RISULTATO
 - Obiettivi COLLETTIVI:
 - QUALITA'(Scarti e Non Conformità di prodotto), OEE
 - Obiettivi INDIVIDUALI:
 - ASSENTEISMO
- Training c/o Supplier
- Training on the Job
- Re-Lay Out Plant (Linee ad U)

Linea 1 Kg Grani

Lay Out*



Confezionatrice

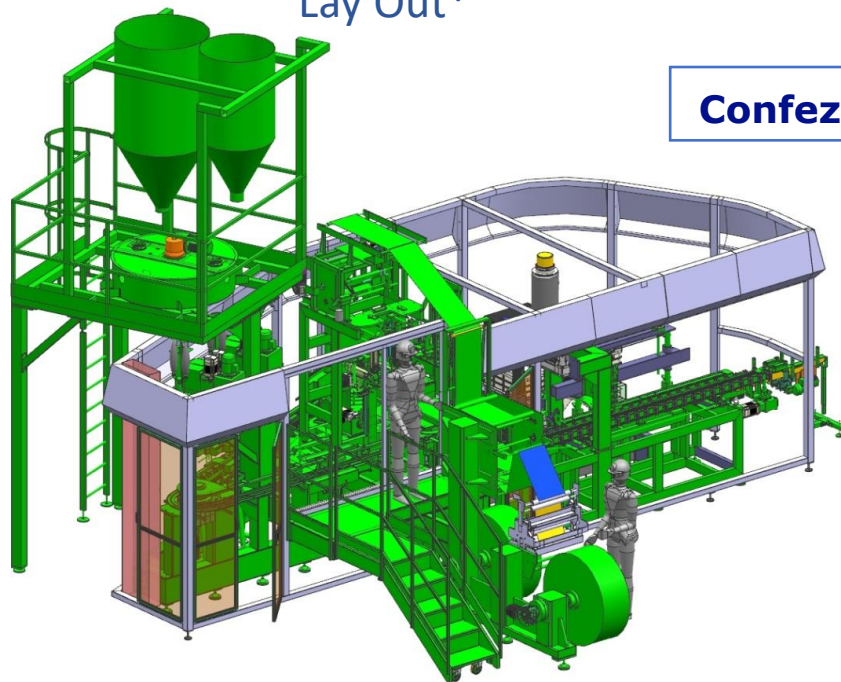


Lay Out ad U

* Lay Out meramente esemplificativo e non reale

Linea 250 gr. Macinato

Lay Out*



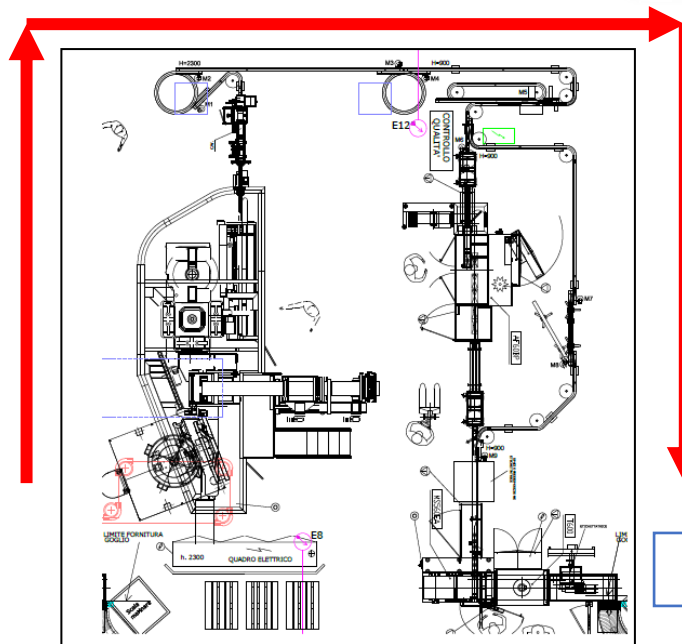
Confezionatrice



**Fasciatrice
multiple**



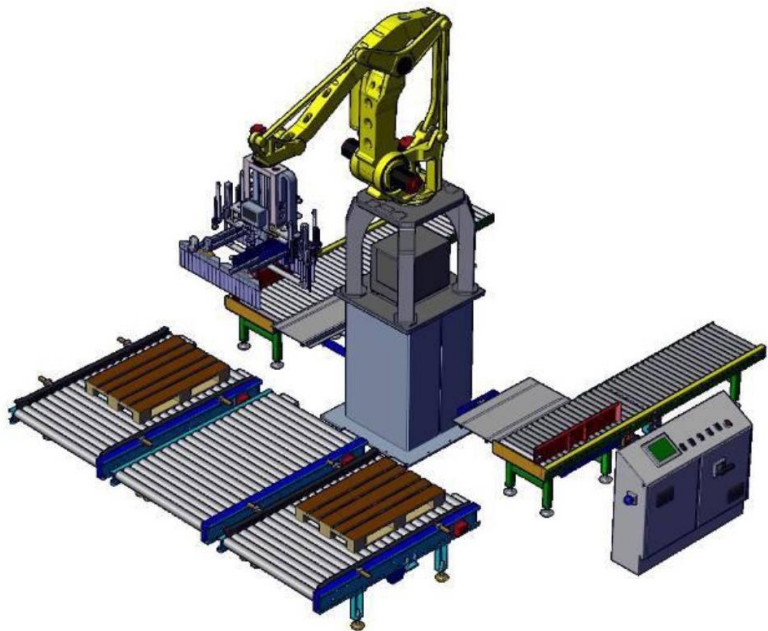
Fardellatrice



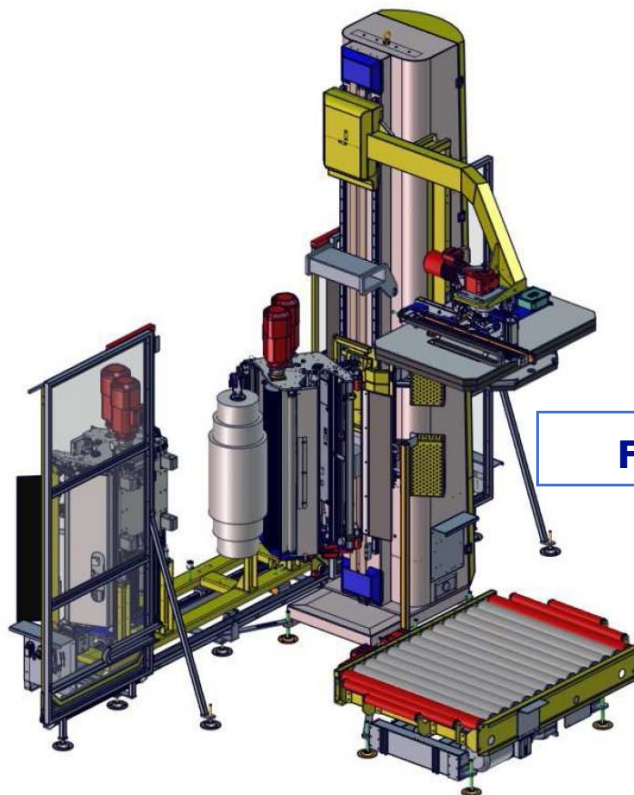
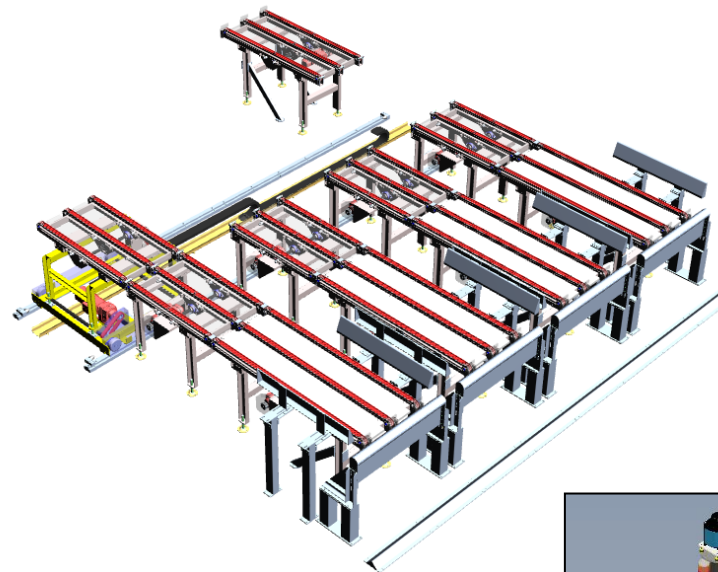
Lay Out ad U

* Lay Out meramente esemplificativo e non reale

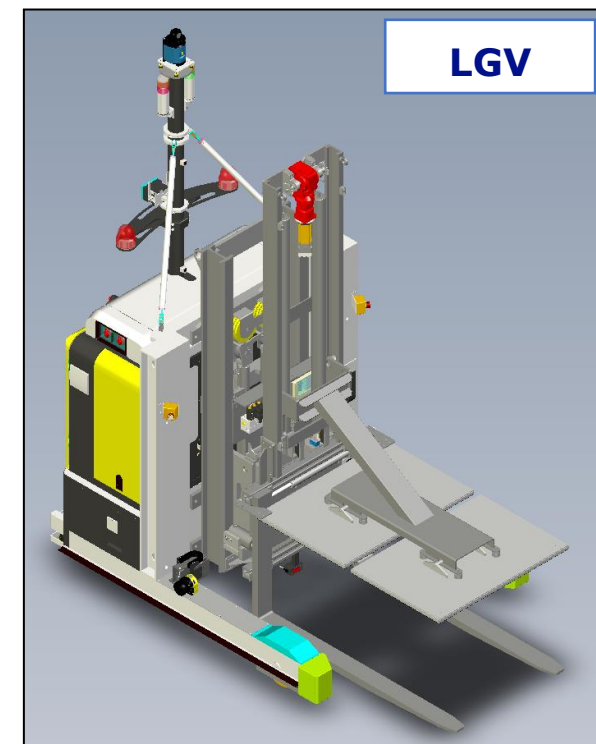
Impianto*



**Robot
Antropomorfo**



Fasciatrice



LGV

Grazie per l'attenzione

