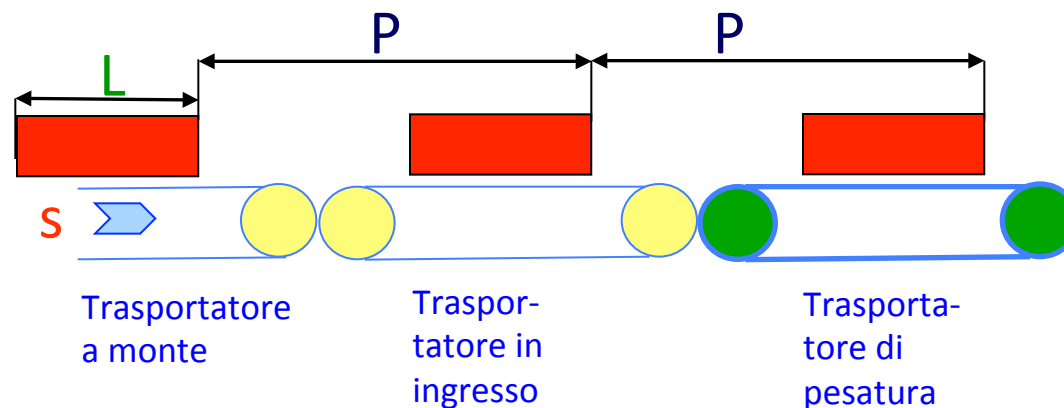


# GENERAZIONE DEL PASSO PRODOTTO



Sono da considerare i seguenti dati:

1. Dimensioni del prodotto (LxPxH)
2. Peso del prodotto
3. Lunghezza del piatto di pesatura
4. Velocità di produzione (pezzi al minuto, ppm) in arrivo dal trasportatore a monte della CP
5. Passo (distanza tra i fronte marcia di 2 prodotti)



# Generazione del passo

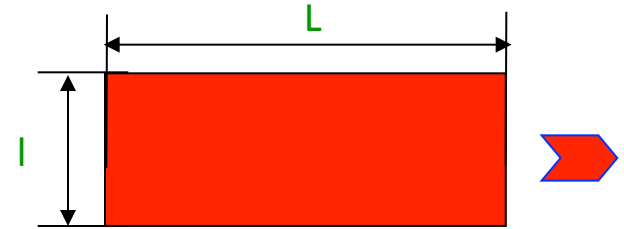


## *Analisi dei dati*

L = Lunghezza del prodotto

l = Larghezza del prodotto – FRONTE MARCIA

Velocità di produzione = pezzi al minuto (ppm)

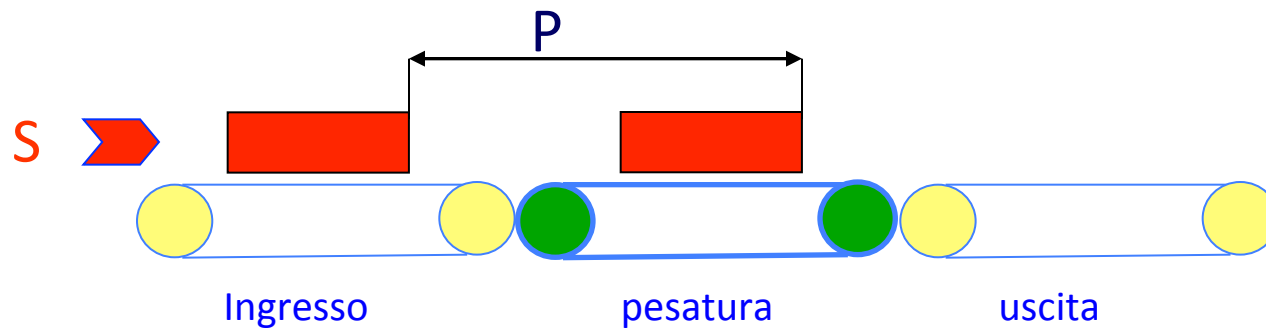


**Passo minimo = lunghezza del piatto di pesatura + 50mm**

*Ipotizziamo di utilizzare un piatto di pesatura lungo 400 mm.*

Ne consegue che il **PASSO MINIMO** necessario per una pesatura corretta è:

$$\text{Passo} = 400 \text{ mm} + 50 \text{ mm} = \underline{\underline{450 \text{ mm}}}$$



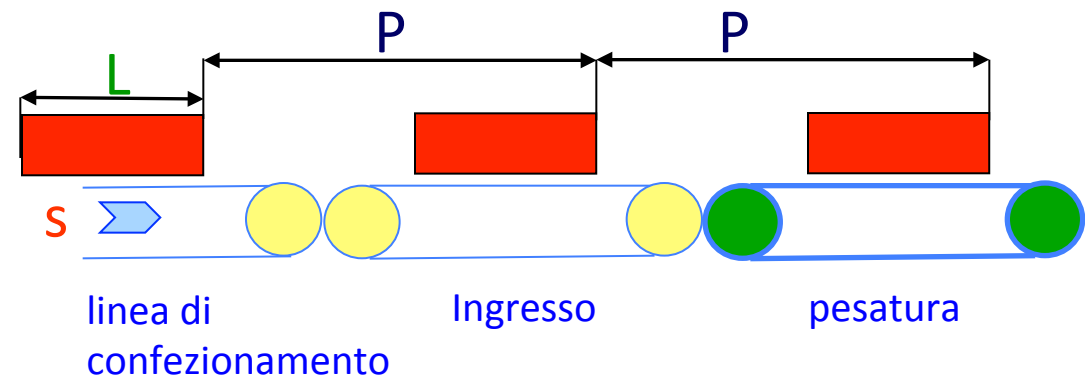
➤  $S = \text{Velocità lineare (m/min)} = P \times \text{PPM}$

Attenzione: La velocità lineare della macchina influisce sull'accuratezza della selezionatrice ponderale, soprattutto nel caso di pesatura di prodotti instabili.

## Generazione del passo – esempi

### A. Alimentazione del prodotto con un passo corretto

L = 300 mm  
 Lungh. piatto pesatura = 400mm  
 Velocità di produzione = 150 ppm



$$S = 450 \text{ mm} \times 150 \text{ ppm} = 67,5 \text{ m/min}$$

## Generazione del passo – *esempi*

Se il passo della linea di confezionamento è inferiore a quello minimo necessario per una corretta pesatura, per mantenere costante la velocità di produzione (ppm), occorre aumentare la velocità della selezionatrice ponderale (entro i limiti che permettono una corretta lettura del peso)

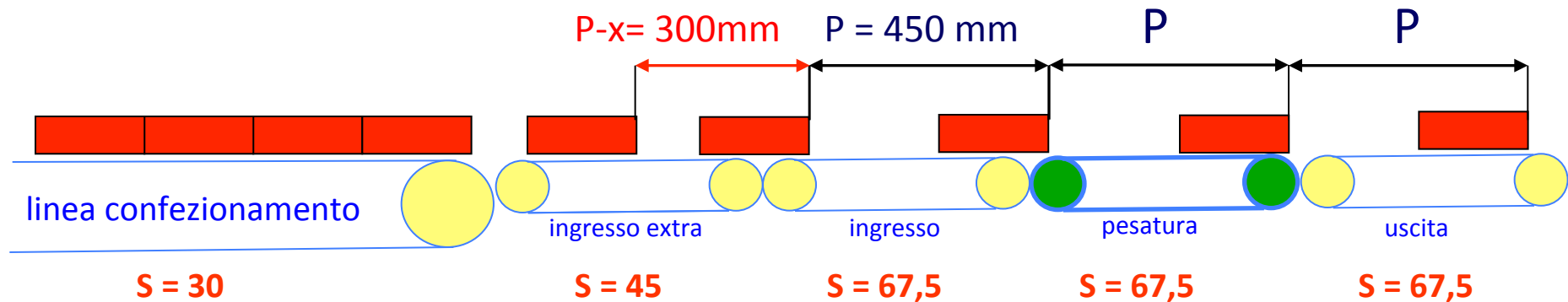
### ***Esempio:***

- Lunghezza prodotto = 200mm
- Passo linea di confezionamento = 300mm
- Velocità di produzione 150ppm
- ☞ velocità lineare linea di confezionamento =  $300\text{mm} \times 150\text{ppm} = 45\text{m/min}$
  
- Lunghezza piatto di pesatura = 400mm
- Passo minimo =  $400\text{mm} + 50\text{mm} = 450\text{mm}$
- Velocità di produzione 150ppm
- ☞ velocità lineare selezionatrice ponderale =  $450\text{mm} \times 150\text{ppm} = 67,5\text{m/min}$

## Generazione del passo – esempi

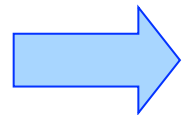
### B1. Alimentazione prodotti a contatto

Obiettivo: creare un passo costante uguale a quello minimo richiesto.



#### Esempio:

- Lunghezza prodotto 200mm
- Velocità di produzione 150 ppm



$$S_{\text{linea a monte}} = 200\text{mm} \times 150 \text{ cpm} = 30 \text{ m/min}$$

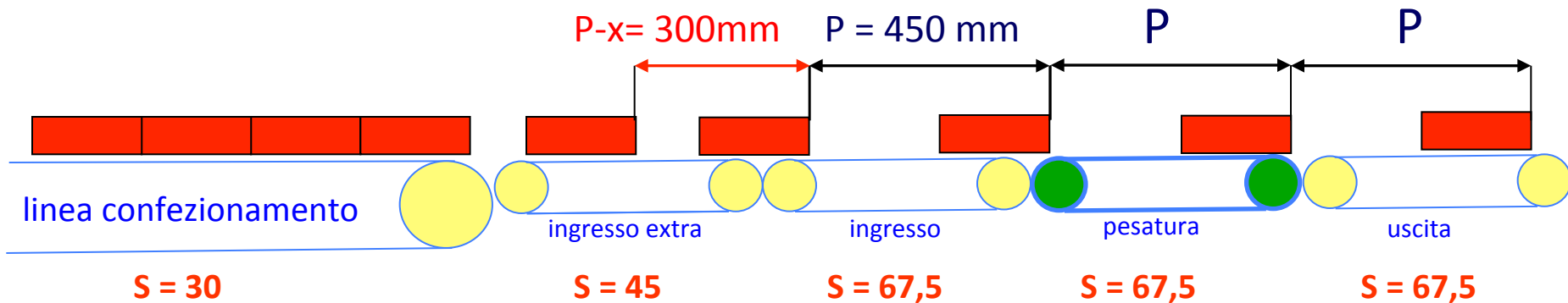
## Generazione del passo – esempi

### B2. Alimentazione prodotti a contatto

Passo minimo = lungh. piatto pesatura + 50mm = 450mm



velocità  $S_{CP} = 450\text{mm} \times 150\text{ppm} = 67,5 \text{ m/min}$



Per essere sicuri che le **variazioni di velocità** non influiscano sulla **stabilità del prodotto** e che inoltre venga mantenuta la **precisione** del piatto di pesatura, consigliamo di **non superare 25 m/min per variazione**

## Generazione del passo – esempi

### C. Alimentazione casuale dei prodotti

Il processo consiste di due passaggi:

- ottenere una distanza costante (prodotti in contatto)
- generare il passo corretto

