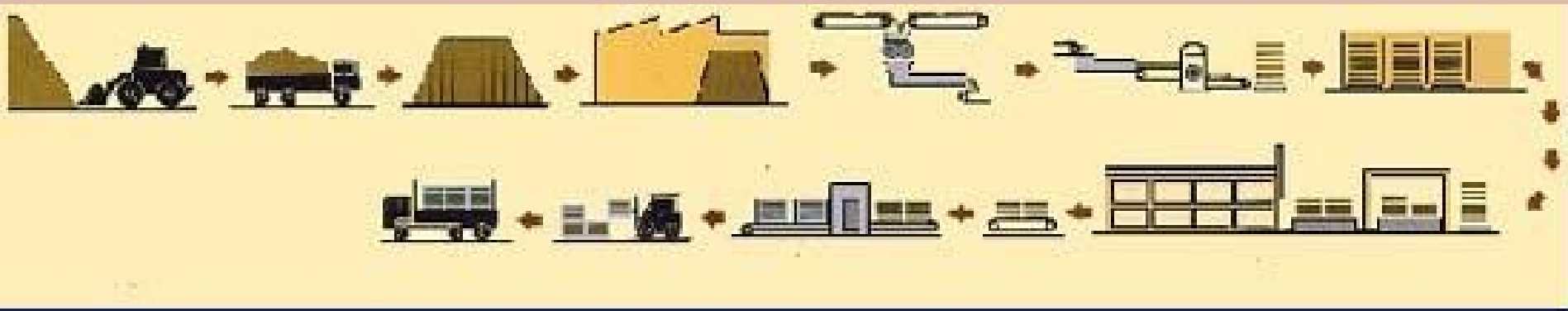


# **CICLO DI PRODUZIONE DEI MATTONI**

**ESTRAZIONE**

**PREPARAZIONE DELL'ARGILLA**

**FORMATURA**



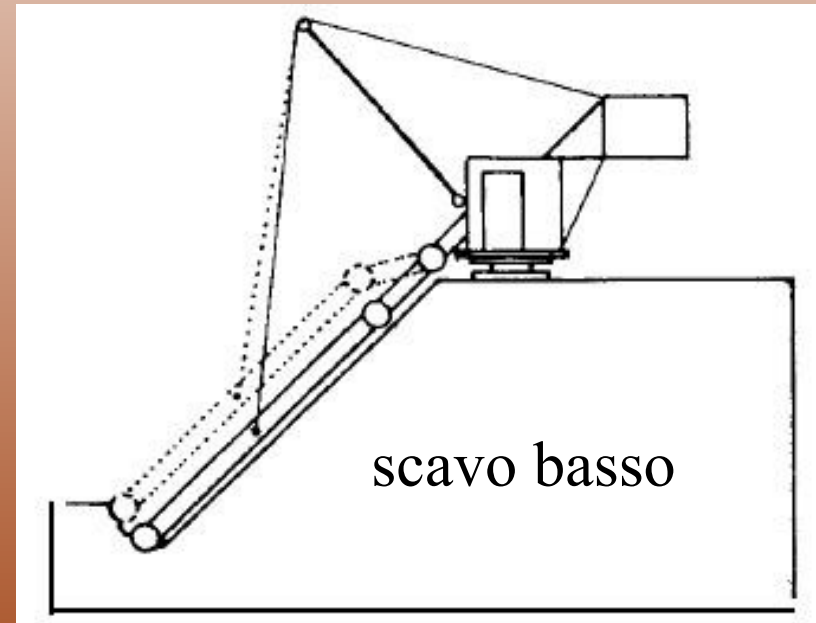
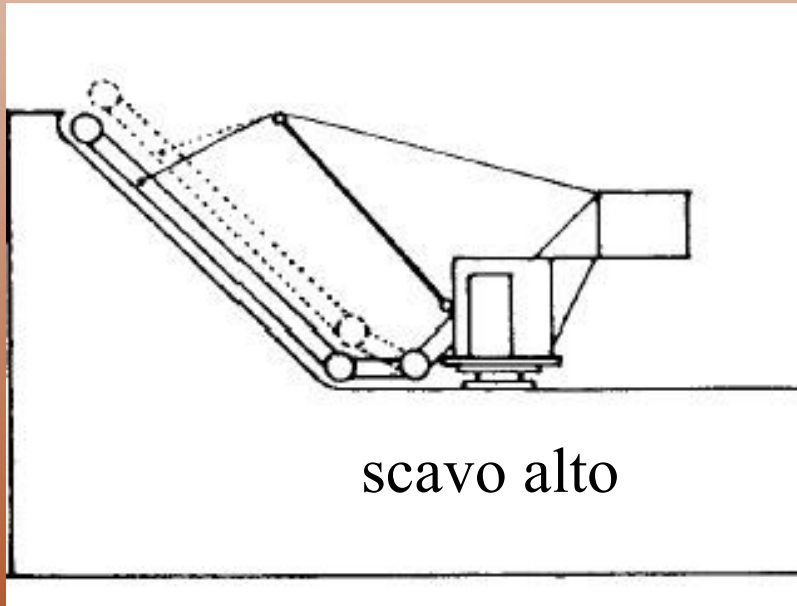
**ESSICCAZIONE**

**COTTURA**

# La cava



# Estrazione argilla



# Preparazione argilla

- rottura zolle
- eliminazione pietre
- macinazione
- vagliatura
- mescolatura
- bagnatura

# Premacinazione



# Aggiunta altri materiali

- CARBONATO DI CALCIO
- ACQUA

# Formatura mattone

- Estrusione
- Pressatura ad umido
- Pressatura a secco
- A mano
- Stampaggio o pressatura per tegole



# Essiccazione

- all'aria,  
sotto tettoie e protetti da teli
- industrialmente in essiccatoi

# Essiccazione in essiccatoi

- in apposite celle, dette essiccatoi, in cui viene immessa una corrente d'aria inizialmente umida che progressivamente viene riscaldata e ridotta di umidità
- in essiccatoi a tunnel in cui il materiale da essiccare si muove in una corrente d'aria con umidità decrescente e temperatura crescente

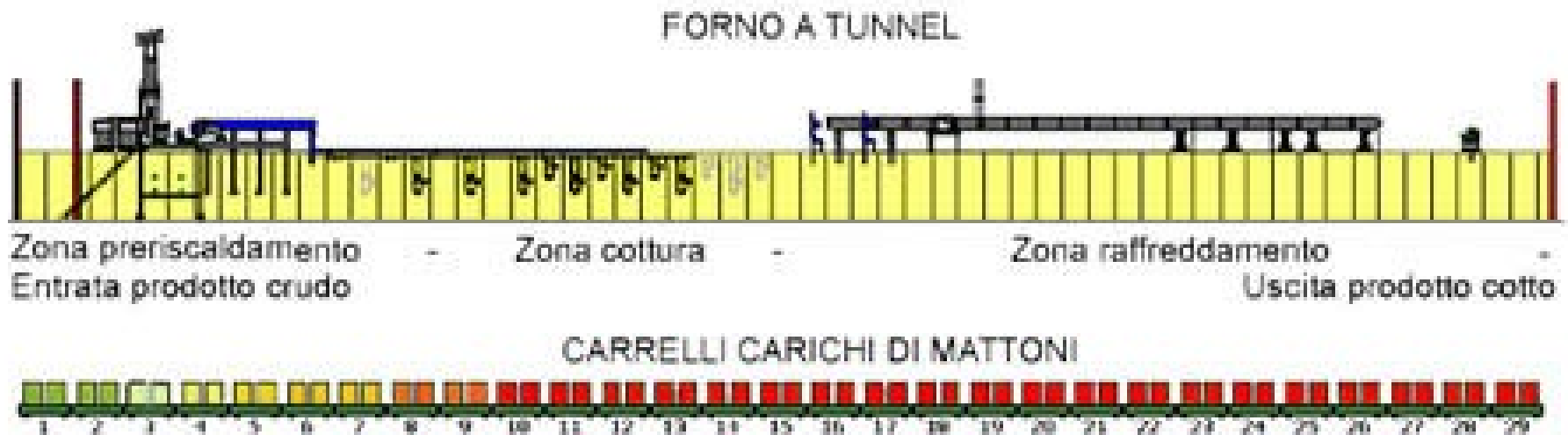
# Essiccatoio



Il processo di essiccazione non può essere troppo rapido per non creare tensioni interne nel materiale che comporterebbero rotture in fase di cottura.

# Cottura

- 900°C - 1200°C
- Forno a tunnel
- Ciclo continuo





# Fasi cottura

- Fino a 250°C
- tra 400°C e 600°C
- tra 800°C e 900°C
- tra 1000 e 1100°C
- Evaporazione acqua
- perdita acqua  
cristallizzazione
- decomposizione  
carbonato  
argilla
- ritiro

# Selezione

- albasì



- mediani



- ferrioli



- Poco cotti: chiari porosi poco resistenti
- OK
- Troppo cotti: scuri compatti poco adesivi



Non solo la cottura  
influisce sul colore...

Ossido  
di cromo

Ossidi  
di  
ferro

Ossido  
di  
calcio

**COLORAZIONI  
MATTONI**

Biossido  
di manganese

# Confezionamento

