

Proračunati broj i kapacitet paketnih makaza za završnu obradu furnira i postaviti ih u liniji. U liniju ili van nje postaviti ksiloplan uređaj za automatsko merenje kvadrature paketa. Projektovati magacinski proctor za čuvanje tromesečne zalihe furnira.

- **Osnovni parametri**

- godišnja količina furnira koja se obrađuje u paketnim makazama  $M_s^V = 6797.55 m^3$
- godišnja količina furnira koja se skladišti u magacinu  $M_s^V = 4808.3 m^3$
- broj radnih dana godišnje  $b = 260$
- broj smenac  $= 2$
- usvojiti jedan Ksiloplan uređaj
- usvojiti jedan uređaj za vezivanje paketa
- jedna paleta furnira ima zapreminu od  $4 m^3$ , a slažu se 3 palete jedna na drugu
- euro – paleta ima dimenzije  $4 \times 1 m$

- **Proračun**

### 1. Srednja proizvodnost paketnih makaza - $E_s$

$$E_s = \frac{T \cdot k \cdot m \cdot q}{t} \left( \frac{m^3}{sm} \right)$$

$T$  - radno vreme smene 450 min

$k$  – koeficijent iskorišćenja radnog vremena 0,75

$m$  - broj listova u paketu 32 kom

$q$  - zapremina srednjeg lista furnira

$t$  - vreme obrade jednog paketa 2 min

$$q = b_s \cdot L_{trs} \cdot s \ (m^3)$$

$b_s$  - srednja širina lista furnira (m)

$L_{trs}$  - dužina trupaca za sečenje (m)

$s$  – debljina lista furnira (m)

$$q = 0,470 \cdot 4 \cdot 0,0005$$

$$q = 0,00094 \ m$$

$$E_s = \frac{450 \cdot 0,75 \cdot 32 \cdot 0,00094}{2}$$

$$E_s = 5.076 \frac{m^3}{sm}$$

**2. Broj paketnih makaza –  $N$** 

$$N = \frac{M_S^{IV}}{E_s \cdot b \cdot c} (\text{kom})$$

$M_S^{IV}$  – godišnja količina furnira koja se obrađuje na paketnim makazama ( $m^3$ )

$E_s$  – srednja proizvodnost paketnih makaza ( $m^3/sm$ )

$b$  - broj radnih dana godišnje 260

$c$  - broj smena dnevno – 2

$$N = \frac{6797.5}{5.07 \cdot 260 \cdot 2}$$

$$N = 2.57 = 3 \text{ kom}$$

**3. Potreban broj složajeva u magacinu  $N_{slož}$** 

$$N_{slož} = \frac{M_s/4}{q_{slož}} (\text{kom})$$

$M_s$  - godišnja količina koja se skladišti u magacinu ( $m^3$ )

$q_{slož}$  - zapremina jednog složaja  $12 m^3$

$$N_{slož} = \frac{4808.30}{12}$$

$$N_{slož} = 100.1 = 100 \text{ komada}$$

Datum

Radio

Datum

Overio

Poledica Nemanja

