Proračuna potrebnog broja formatizera brusilica i složajeva

1. Zadatak

Na osnovu ulaznih podataka proračunati potreban broj formatizera, brusilica i složajeva gotovih ploča

1. Osnovni parametri

-Količina ploča koja dolazi na formatizovanje MljVII= 21,253 m3/sm  
-Količina ploča koja dolazi na brušenje MljVIII = 19,095 m3/sm  
-Tormesečna zaliha gotovih ploča MljIX/4 = = 2082,892m3/god  
-Broj radnih dana godišnje b = 260 dana  
-Broj smena c = 2 smene

1. Proračun
2. Proizvodnost dvolisnog formatizera

|  |  |
| --- | --- |
| m | T- radno vreme smene (450min)  k- koeficijent iskorišćenja radnog vremena (0,85)  k1- koeficijent zapunjnenosti (0,8-0,9)  v- brzina pomera u radnom hodu (3-10 m/min)  n- broj ploča koje se istovremeni obrađuju (1-3 kom)  lsr- srednja dužina ploče koja se obrađuje (m) |

1. Potreban boj formatizera

|  |  |
| --- | --- |
| N= 0,90 → 1 mašina | MljVII – količina ploča koja dolazi na formatizovanje (m3)  Es- srednja proizvodnost formatizera (kom/smeni)  Vp- srednja zapremina jedne neformatizovane ploče (m3)  ss- prosečna debljina ploče (15,1/3; m )  ln- dužina ploče sa nadmerom (2,3m)  bn- širina ploče sa nadmerom (1,3 m)  Mu/Ms- koeficijent upresovanja  Mu- količina furnira koja ostaje posle presovanja (m3/sm ili m3/god)  Ms- količina furnira koja ostaje posle obrade sljubnica (m3/sm ili m3/god) |

Broj formatizera mora biti usvojen sa tačnošću od 0,7

1. Potreban broj mašina za brušenje

|  |  |
| --- | --- |
|  | M-broj ploča koji se obrusi po smeni (kom/sm)  n- broj prolaza kroz brusilicu (1 ili 2)  ls- dužina ploče po standardu (2,2 m)  T- radno vreme smene (450 min)  v- brzina pomera brusilica u radnom hodu (2-6 m/min)  k- koeficijent iskorišćenja radnog vremena (0,85)  MljVIII- količina ploča koja dolazi na brušenje (m3/sm)  Vfp- srednja zapremina jedne formatizovane ploče (m3)  ss- prosečna debljina ploče (15,1/3; m)  ls- standardna dužina ploče (2,2 m)  bs- standardna širina ploče (1,22 m)  Mu/Ms- koeficijent upresovanja |

Broj brusilica mora biti usvojen sa tačnošću od 0,7

1. Proračunati i projektovati prostor namenjen skladištenju tromesečne zalihe ploče

|  |  |
| --- | --- |
| Zapremina složaja  Vslož= L·B·H (m3)  Vslož= 2,2 ·1,22· 4  Vslož= 10,736m3 | Dimenzije složajeva :  L=2,2 m  B= 1,22 m  H=4 m(3 ili 4)  MljIX/4- tomesečna zaliha gorovih ploča (m3) |