Td N° 7

Calcul de la production d'un ripper

Données :

Ripper : une (01) dent

Ecartement entre les passes : 0.90m

Vitesse moyenne y compris le patinage et le calage : 1600m/h

Tous les 100m, il faut un quart de minutes pour lever et retourner et abaisser la dent de nouveau (100m représentant la longueur d'une passe)

Profondeur de pénétration moyenne : 0.60m

Défoncement à temps continu (ni travail de poussée, ni passage de bulldozer)

Solution

Temps pour une passe : $1600\text{m/h} = 27\text{m/mn}$ soit :

$11/27 = 3.41\text{mn} + 0.25\text{min de manœuvre} = 3.66\text{mn}$ par passe.

Si l'opérateur travaille à une moyenne de 45mn/h , il est possible de faire :

$45/3.66 = 12.3$ passes à l'heure

Volume défoncé = $10 * 0.90 * 0.6 = 54\text{m}^3$

Production : $51 * 12.3 = 610\text{m}^3/\text{h}$