



Travail demandé :

Remarque : arrondir les valeurs à l'unité

Exercice N°1 :

L'opération effectuée est un dressage dans une pièce en laiton de diamètre 40 mm avec un outil carbure sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe. Vous prendrez le diamètre moyen.

$V_c =$

$f_n =$

$n =$

$V_f =$

Exercice N°2 :

L'opération effectuée est un surfacage dans une pièce en Delrin (plastique) avec une fraise de diamètre 100 mm en ARS comportant 8 dents sur un centre d'usinage. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.

$V_c =$

$n =$

$f_z =$

$V_f =$

Exercice N°3 :

L'opération effectuée est un tronçonnage dans une pièce en aluminium EN AW 2017 de diamètre 50 mm avec un outil carbure sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe. Vous prendrez le diamètre moyen.

$V_c =$

$f_n =$

$n =$

$V_f =$



LP Don Bosco

Equipe de Bac Pro
Technicien d'Usinage

Page 2 sur 2

TD N°4

Conditions de coupe

CI 3 :
La génération des
surfaces (planes et
cylindriques)

Exercice N°5 :

L'opération effectuée est un filetage M14 (outil carbure) dans une pièce en fonte sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.

$V_c =$

$f_z =$

$n =$

$V_f =$

Exercice N°5 :

L'opération effectuée est un filetage M14 (outil carbure) dans une pièce en fonte sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.

$V_c =$

$f_n =$

$n =$

$V_f =$

Exercice N°6 :

L'opération effectuée est un perçage dans une pièce en Delrin (plastique) de diamètre 8 mm avec un outil ARS sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe. $f_n = 0.01 \times D$

$V_c =$

$f_n =$

$n =$

$V_f =$