**I. Tournage**

a) Dessin de définition**:** bague épaulée

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| BRUT : LAMINÉ Ø40 X 55 | BAGUE EPAULÉE | | SAUF INDICATION CONTRAIRE:  Les cotes sont en millimètres  Etat de surface : √ Ra 3.2 partout  Tolérances générales : ±0.1 |
| MATERIAU : C35  (Acier à 0,35%C) | VUE EN COUPE | |
| ECHELLE 1 :1 | FEUILLE 1/1 | A4 |

b) Phases

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PHASE N°10 | | Nom de la pièce : | | | | | | |
| Matière : | | | | | | |
| Machine : | | | | | | |
| Désignation des opérations : | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Opérations | | | Outils | Vc  m/min | N  tr/min | F  mm/tr | Vf  mm/min | a  mm |
|  | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |
| PHASE N°20 | Nom de la pièce : | | | | | | |
| Matière : | | | | | | |
| Machine : | | | | | | |
| Désignation des opérations : | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Opérations | | Outils | Vc  m/min | N  tr/min | F  mm/tr | Vf  mm/min | a  mm |
|  | |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |

**II. Fraisage : Cale étagée**

a) Dessin de définition

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| BRUT : 50X50X52 | CALE ÉTAGÉE | | SAUF INDICATION CONTRAIRE:  Les cotes sont en millimètres  Etat de surface : √ Ra 3.2 partout  Tolérances générales : ±0.1 |
| MATERIAU : C35  (Acier à 0,35%C) | ECHELLE 1 :1 | FEUILLE 1/1 |
| A4 |

b) Phase

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PHASES 10 à 60 :  CUBAGE  DU BRUT | Nom de la pièce : | | | | | | |
| Matière : | | | | | | |
| Machine : | | | | | | |
| Dimensions du brut : | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Opérations | | Outils | Vc  m/min | N  tr/min | fz  mm/tr | Vf  mm/min | a  mm |
| PHASE 10 : Surfaçage face 1 | |  |  |  |  |  |  |
| PHASE 20 : Surfaçage face 2 | |  |  |  |  |  |  |
| PHASE 30 : Surfaçage face 3 | |  |  |  |  |  |  |
| PHASE 40 : Surfaçage face 4 | |  |  |  |  |  |  |
| PHASE 50 : Surfaçage face 5 | |  |  |  |  |  |  |
| PHASE 60 : Surfaçage face 6 | |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PHASE N°70 | Nom de la pièce : | | | | | | |
| Matière : | | | | | | |
| Machine : | | | | | | |
| Dimensions du brut : **Brut cubé** aux cotes de 48X45X45±0.1 | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Opérations | | Outils | Vc  m/min | N  tr/min | fz  mm/tr | Vf  mm/min | a  mm |
|  | |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |