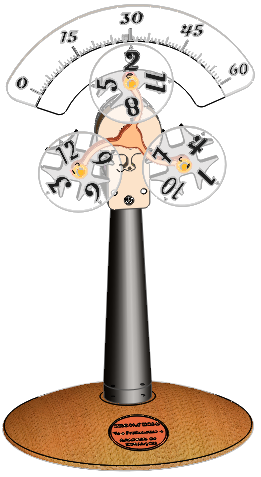
PENDULE EOLE





**Doigt**

**3ème Atelier: Métrologie**

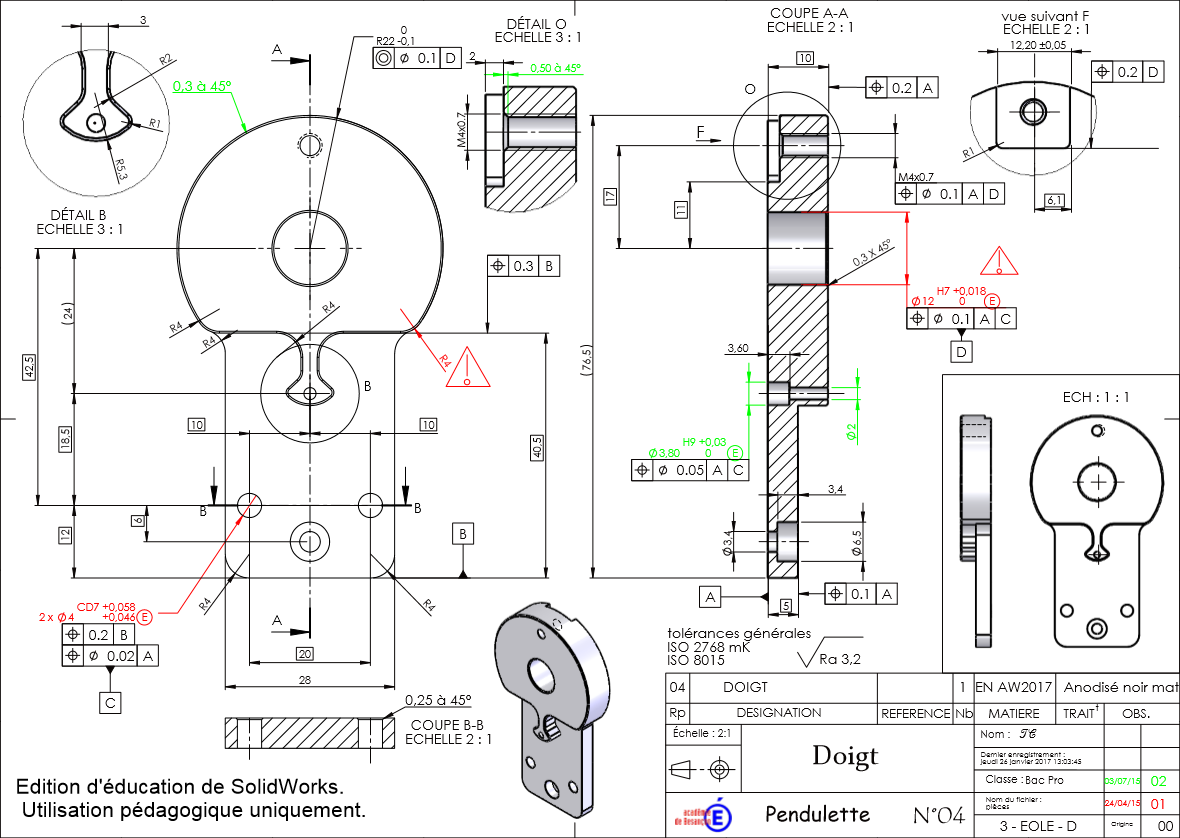
**On donne :**

* Le dessin de définition du doigt.
* Extrait de la norme **ISO 2768** et Extrait des **tolérances d’ajustements**

**Objectif de l’atelier tournant :**

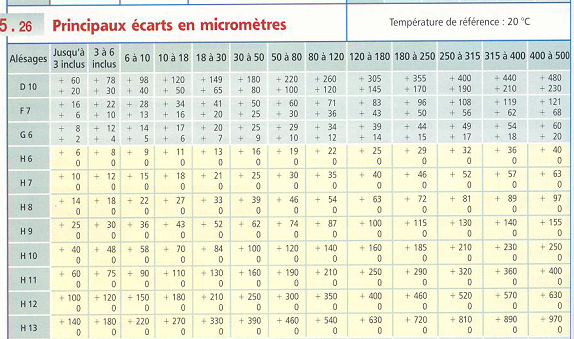
Par groupe de 4 élèves maximum vous devez : **définir les instruments de mesure adaptés par rapport aux spécifications dimensionnelles** que vous pourriez être amené à mettre en œuvre à l’atelier pour vérifier la conformité des pièces produites.

* + Dessin de définition du **DOIGT** (Pendulette EOLE)



* + Extrait de la norme **ISO 2768** :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ECARTS POUR ELEMENTS USINES | | | | | | | | | | | | |
|  | Dimensions Linéaires | | | | | Angles cassés | | | Dimensions angulaire | | | |
| Rayons-chanfrein | | | Dimension du coté le plus court | | | |
| Classe de précision | De 0.5 à 3 inclus | De 3 à 6 inclus | De 6 à 30 inclus | De 30 à 120  inclus | De 120 à 400 inclus | De 0.5 à 3 inclus | De 3 à 6 inclus | > 6 | Jusqu’à 10 | De 10 à 50 inclus | De 50 à 120 inclus | De 120 à 400 inclus |
| f (Fin) | ±0.05 | ±0.05 | ±0.1 | ±0.15 | ±0.2 | ±0.2 | ±0.5 | ±1 | ±1° | ±30’ | ±20’ | ±10’ |
| m (moyen) | ±0.1 | ±0.1 | ±0.2 | ±0.3 | ±0.5 | ±0.2 | ±0.5 | ±1 | ±1° | ±30’ | ±20’ | ±10’ |
| c (large ) | ±0.2 | ±0.3 | ±0.5 | ±0.8 | ±1.2 | ±0.4 | ±1 | ±2 | ±1°30’ | ±1° | ±30’ | ±15’ |
| v (très large) |  | ±0.5 | ±1 | ±1.5 | ±2.5 | ±0.4 | ±1 | ±2 | ±3° | ±2° | ±1° | ±30’ |

* + Extrait des **tolérances d’ajustements :**
  + Calcul des cotes **mini maxi et moyenne** des spécifications entourées sur le dessin de définition du doigt: (Pendulette EOLE)
  + A partir des spécifications définir le moyen de contrôle adapté.
* **Compléter la fiche d’autocontrôle pour le suivi de production**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Spécification** | **Mini** | **Maxi** | **Moy-enne** | **Moyen de contrôle** | **Fréqu-ence** | **1ère**  **Pce** | … |
| **Ø43.90±0.10** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **76.50±0.10** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **28±.10** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **Ø3.80H9** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **3.60±0.10** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **M4 pas 0.70** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **12.20±0.05** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **Ø12H7** |  |  |  |  | **1/1** | X | X |
| **Ø2±0.10** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **Ø3.40±0.10** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |
| **+0.058**  **Ø4+0.046** |  |  |  |  | **1/5** | X | X |

* **A quoi correspond la colonne fréquence dans la fiche d’autocontrôle :**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

* **Que signifie 1/1 dans la colonne fréquence pour le Ø12H7 et quelle pourrait en être la raison :**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**