

Questionnaire

3. A propos de la nomenclature (Document 3/11) :

3.1. Complétez la nomenclature ci-dessous (nombre et désignation)

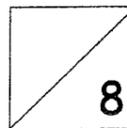
3.2. En vue d'une commande chez un fournisseur d'éléments standards, indiquez la référence de l'élément repère 18 en vous aidant du document 7/11.

| 22 | 1 | Anneau de levage | |
|------|------|-------------------------------|-----------|
| 21 | 1 | Barrette de sécurité | |
| 20 | 1 | Nez d'éjection | |
| 18 | 3 | Ejecteur | 628-5x100 |
| 15 | 3 | Noyau rapporté mobile | |
| 14 | 1 | Empreinte rapportée mobile | |
| 11 | 1 | Rondelle de centrage | |
| 5 | 1 | Plaque mobile | |
| 4 | 2 | Tasseau | |
| 3 | 1 | Plaque porte empreinte mobile | |
| 2 | 1 | Plaque porte empreinte fixe | |
| 1 | 1 | Plaque fixe | |
| Rep. | Nbre | Désignation | Référence |

12 x 0.20 pts

12 x 0.40 pts

1 x 0.80 pts

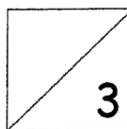


4. Analyse de démontage (Document 3, 4, 5 et 6/11) :

Lors de la maintenance du moule, il est nécessaire de remplacer les éléments repère 15.

Considérant que seule la partie mobile du moule est posée sur l'établi.

Compléter le graphe de démontage ci-contre pour démonter cet élément, en rajoutant des étapes si nécessaire.



Pour démonter l'élément repère 15 il faut :

Devissez les vis rep. 23

Enlever la plaque rep. 5 et les tasseaux rep.4

Enlevez la batterie d'éjection

Dévisser les vis rep.31

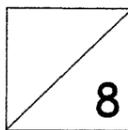
Enlever l'empreinte rapportée rep. 14 avec les noyaux rep. 15

Enlever les noyaux rep. 15

Corrigé

| | | | |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| BEP : Mise en œuvre des matériaux | OPTION : Plastiques et Composites | DOMINANTE : Poudres et Granulés | PAGE : 3/5 |
| EPREUVE : EP1 Communication technique | DUREE : 3 heures | COEFFICIENT : 4 | REPÈRE : 5122501 |
| | | SESSION : 2006 | |

Questionnaire



5. A propos de l'ajustement (Document 3, 5, 6 et 7/11):

5.1. Repérer sur le document 5/11 l'ajustement demandé

A l'aide du document 6/11, identifiez et indiquez l'ajustement entre les éléments repère 14 et 15 dans le cadre ci-contre

∅ 15.08 H7 g6

1 x 0.7 pts

5.2. Tableau récapitulatif des valeurs caractéristiques en mm (complétez le tableau):

16 x 0.30 pts

| | Cote nominale | Tolérance ISO | Valeurs algébriques des écarts | Cote maxi | Cote mini | Ecart supérieur | Ecart inférieur | Intervalle de tolérance |
|---------|---------------|---------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| Alésage | 15.08 | H7 | +0.018 0 | 15.098 | 15.08 | 0.018 | 0 | 0.018 |
| arbre | 15.08 | G6 | -0.006 -0.017 | 15.074 | 15.063 | -0.006 | -0.017 | 0.011 |

5.3. Calcul des jeux fonctionnels (indiquez les formules):

2 x 1 pts

5.3.1. Jeu maxi : Cote alésage maxi - cote arbre mini
15.098 - 15.063 = + 0.035

5.3.2. Jeu mini : Cote alésage mini - cote arbre maxi
15.08 - 15.074 = + 0.006

5.4. En conclusion, les résultats des jeux fonctionnels déterminent un ajustement (entourez la bonne réponse):

1 x 0.50 pts

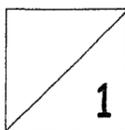
Avec jeu

Incertain

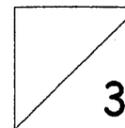
Avec serrage

6. A propos de la cote tolérancée (Document 6/11):

Que signifie le symbole **E** à la suite de la cote tolérancée ?



L'exigence de l'enveloppe ou principe de Taylor



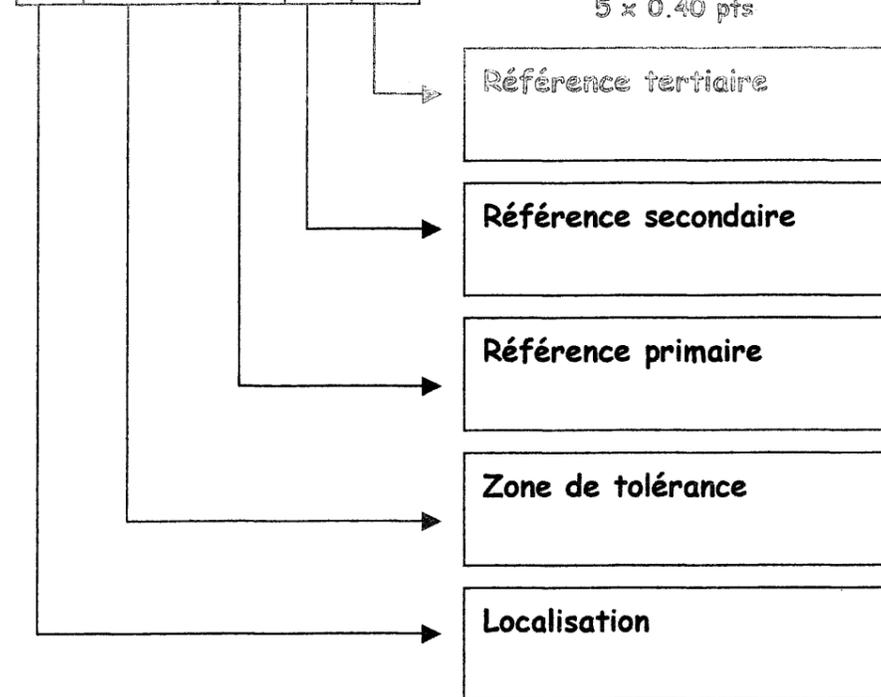
7. A propos de la tolérance géométrique (Document 6/11):

Identifiez la tolérance géométrique de l'alésage de l'élément 14 recevant l'élément 15.

7.1. Complétez le cadre ci-dessous:

5 x 0.20 pts

⊕ ∅ 0.02 A B C



7.2. Donnez la signification des symboles dans les cadres ci-dessous

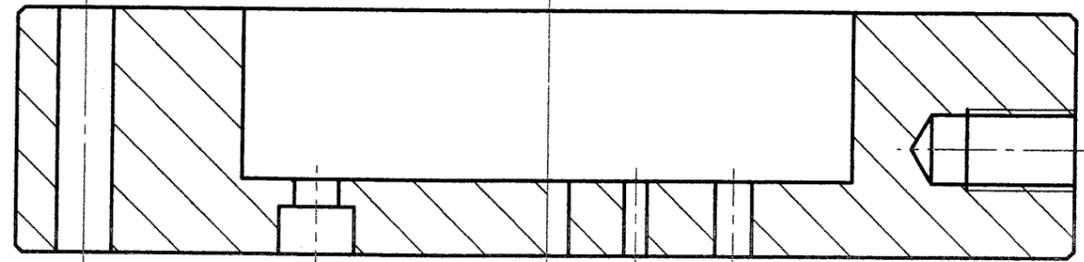
5 x 0.40 pts

Corrigé

| | | | | |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------|-------------------|
| BEP : Mise en œuvre des matériaux | OPTION : Plastiques et Composites | DOMINANTE : Poudres et Granulés | | PAGE : 4/5 |
| EPREUVE : EP1 Communication technique | DUREE : 3 heures | COEFFICIENT : 4 | REPÈRE : 5122501 | SESSION : 2006 |

B-B

Questionnaire



8. Analyse graphique (Document 2, 3, 4, 5, 6/11):

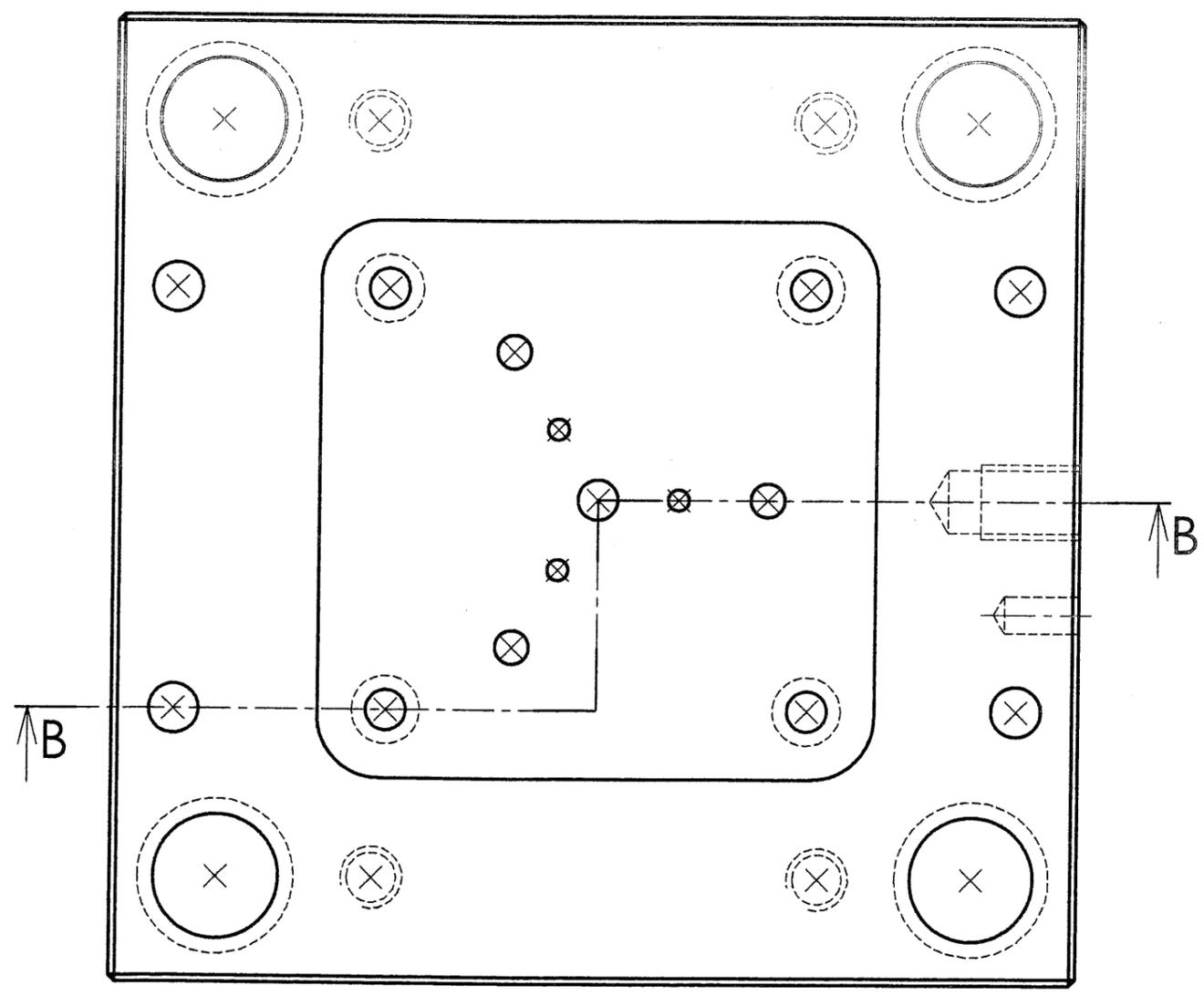
A propos de l'élément repère 03

L'atelier de fabrication a effectué un certain nombre d'usinages dans cet élément.

8.1. Identifiez et complétez ces usinages sur le dessin de définition incomplet de l'élément à l'échelle 1 : 1 ci-contre sur :

1 x 4.5 pts 8.1.1. La vue de face (orientation identique au document 3/11)

1 x 4.5 pts 8.1.2. La vue de dessous coupe BB sans les arêtes cachées (pointillés)



CORRIGE

TOTAL : 40

TOTAL : 20