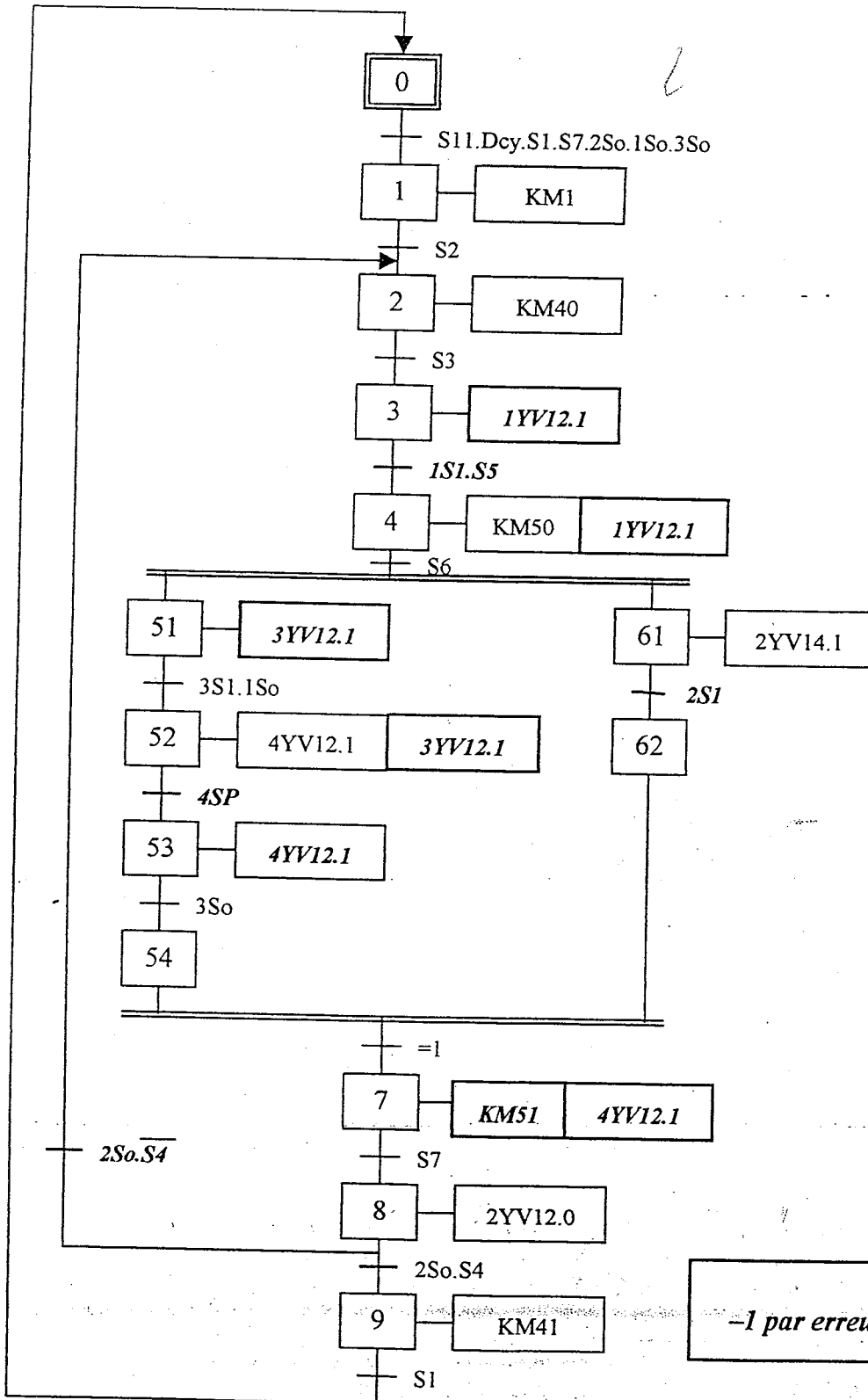


CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Questionnaire

1. A partir du grafcet " point de vue partie opérative" (document 5/17), compléter le grafcet "point de vue partie commande" ci-dessous en vous aidant des documents 2,5,8,9,10,12,13,14/17.



/10
-1 par erreur sur le corrigé

Groupement Académique "Est"	Session 2000	CORRIGE	
BEP Maintenance des systèmes mécaniques automatisés			Secteur A : Industriel
Epreuve écrite EP2 "COMMUNICATION TECHNIQUE"	Durée : 4 H	Coef. : 4	page 1/6

2. Compléter le tableau ci-dessous (voir doc 8/17):

Repère	Désignation complète	Fonction de l'élément	
2Q4	<i>Réducteur de débit unidirectionnel réglable</i>	<i>Permettre une fermeture lente de la porte</i>	/4
3D2	<i>Distributeur 2/2 monostable ou bloqueur</i>	<i>Permettre le blocage du porte ventouses en position haute en cas de coupure d'air</i>	/4

3. L'opérateur actionne le bouton poussoir S10, L'arrêt d'urgence AU et l'arrêt S9 ne sont pas actionnés, la sécurité capot est en place (S8 fermé) voir document 8/17, 11/17, 12/17.
Quels sont les éléments qui seront alimentés à la suite de cette action ?

- *La bobine KA1*
 - *Le voyant H2 sera allumé (système en service)*
 - *L'électrovanne 10YV12 sera alimentée (alimentation A.C.)*
 - *Alimentation des sorties automate*
- /8

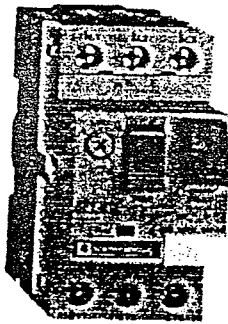
4. A partir du circuit électrique de puissance (document 9/17) et de la documentation du fournisseur (document 3/6), recherchez la référence de l'élément Q2.

Réf. : **GV2M08**

/4

Total

/20



GV2-M

Disjoncteurs magnéto-thermiques GV2-M

Commande par boutons-poussoirs

Puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3					Plage de réglage des déclencheurs thermiques	Courant de déclenchement magnétique Id ± 20 %	Courant Ithe en coffret GV2-M...	Référence
220 V	415 V	440 V	500 V	690 V				
kW	kW	kW	kW	kW	A	A	A	
-	-	-	-	-	0,1...0,16	1,5	0,16	☆ GV2-M01
-	0,06	0,06	-	-	0,16...0,25	2,4	0,25	☆ GV2-M02
0,06	0,09	0,09 0,12	-	-	0,25...0,40	5	0,40	☆ GV2-M03
-	0,12 0,18	0,18	-	0,37	0,40...0,63	8	0,63	☆ GV2-M04
0,09 0,12	0,25 0,37	0,25 0,37	0,37	0,55	0,63...1	13	1	☆ GV2-M05
0,18 0,25	0,37 0,55	0,37 0,55	0,37 0,55	0,75 1,1	1...1,6	22,5	1,6	☆ GV2-M06
0,37	0,75	0,75 1,1	1,1	1,5	1,6...2,5	33,5	2,5	☆ GV2-M07
0,55 0,75	1,1 1,5	1,5	1,5 2,2	2,2 3	2,5...4	51	4	☆ GV2-M08
1,1	2,2	2,2 3	3	4	4...6,3	78	6,3	☆ GV2-M10
1,5 2,2	3 4	4	4 5,5	5,5 7,5	6...10	138	9	☆ GV2-M14
2,2 3	5,5	5,5 7,5	7,5	9 11	9...14	170	13	☆ GV2-M16
4	7,5	7,5 9	9	15	13...18	223	17	☆ GV2-M20
5,5	9 11	11	11	18,5	17...23	327	21	☆ GV2-M21
5,5	11	11	15	22	20...25	327	23	☆ GV2-M22

Nota :

Se référer aux documents 15/17, 16/17 et 17/17 du dossier système pour compléter les documents 4/6, 5/6 et 6/6 du dossier réponses.

DECODAGE

- | | |
|--|-----|
| 1. Que représentent les traits continus fins repérés R1 (document 17/17) : | |
| - <i>Un méplat sur cylindre.</i> | /1 |
| 2. Que représente le trait mixte fin à 2 tirets repéré R2 (document 17/17) : | |
| - <i>Une pièce voisine.</i> | /1 |
| 3. Donner la forme des soudures repérées S1 et S2 (document 17/17) : | |
| - S1 : <i>Soudure en V.</i> | /1 |
| - S2 : <i>Soudure d'angle.</i> | /1 |
| 4. Donner le désignation des matières suivantes (document 15/17) : | |
| E295 : <i>Acier non allié d'usage général.</i> | |
| E : <i>Symbole de la série.</i> | /2 |
| 295 : <i>Limite d'élasticité en N/mm² (ou MPa).</i> | |
| C40 : <i>Acier non allié de traitement thermique.</i> | |
| C : <i>Symbole de la série.</i> | /2 |
| 40 : <i>Pourcentage de carbone x100.</i> | |
| 5. Donner la désignation normalisée des pièces suivantes (document 17/17) : | |
| pièce 17 : <i>Vis H, M8-82.</i> | /2 |
| pièce 18 : <i>Rondelle W8.</i> | /2 |
| pièce 19 : <i>Ecrou H, M8.</i> | /2 |
| Total : | /14 |

6. Quelle différence y a t'il entre les roulements suivants ?

- 12 : *Etanche des deux cotés.*

/1

- 14 : *Etanche d'un seul coté.*

/1

7. Quelle est la fonction technique de l'écrou 8 ?

- *Contre-écrou (maintient en position 4 dans 5a).*

/1

8. Schéma cinématique :

Situation considérée : descente des ventouses (voir document 17/17).

8.1 compléter les sous-ensembles SE1, SE2, SE3 :

- SE1 : 1, 2, 16, 17, 18, 19.

/2

- SE2 : 3a, 3b, 3c, 12, 14, 5c, 6, 7, 9, 10, 13, 15.

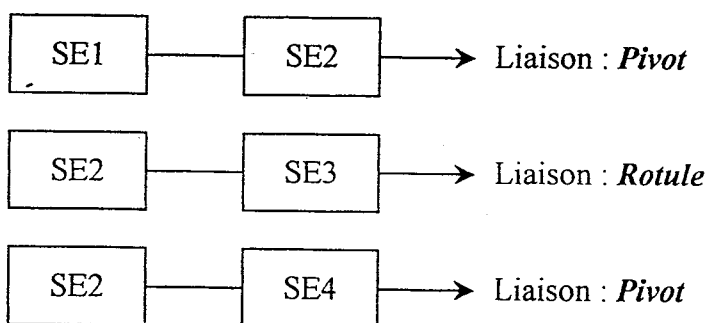
/2

- SE3 : 4, 5a, 5b, 8.

/2

- SE4 : 11.

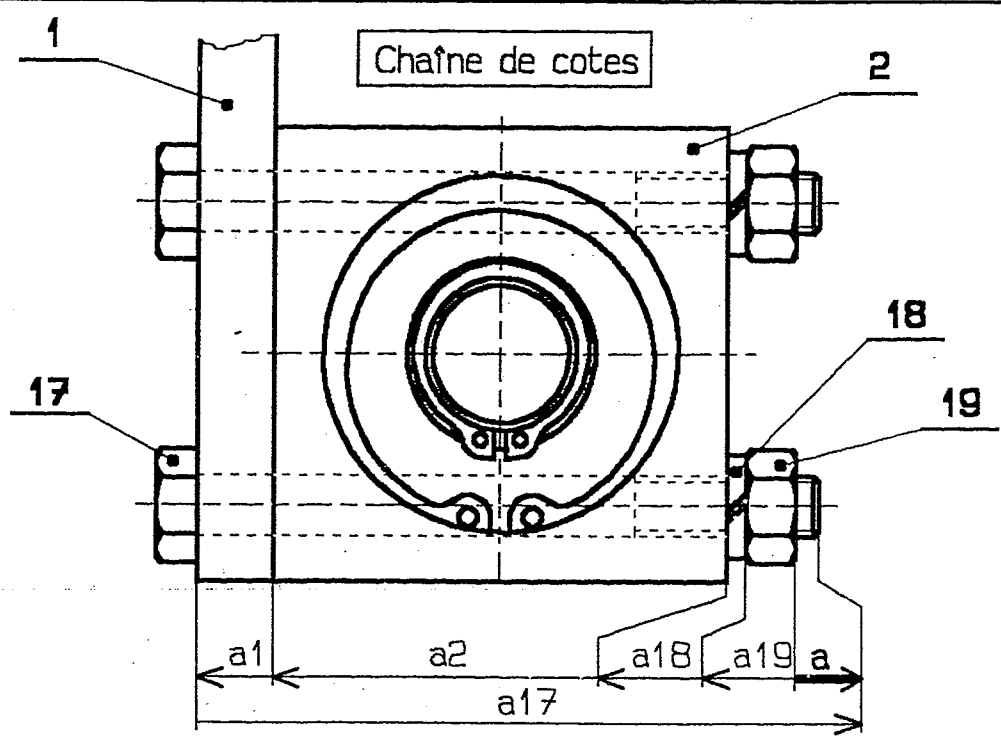
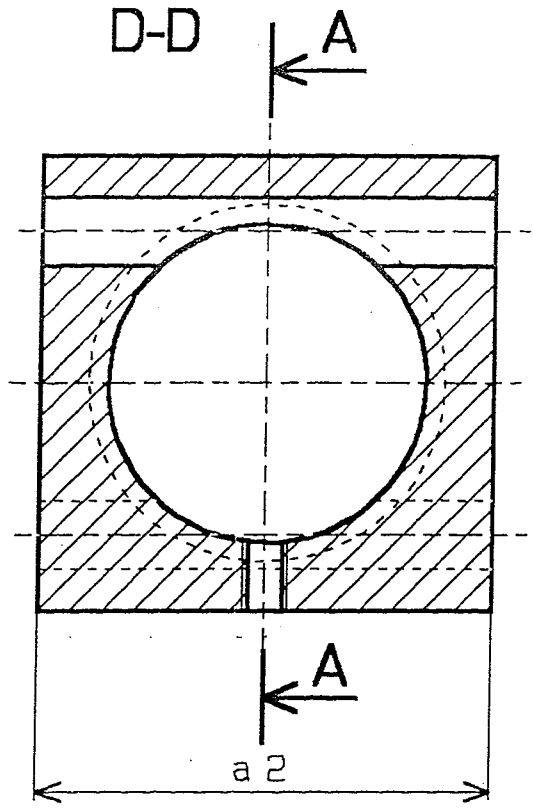
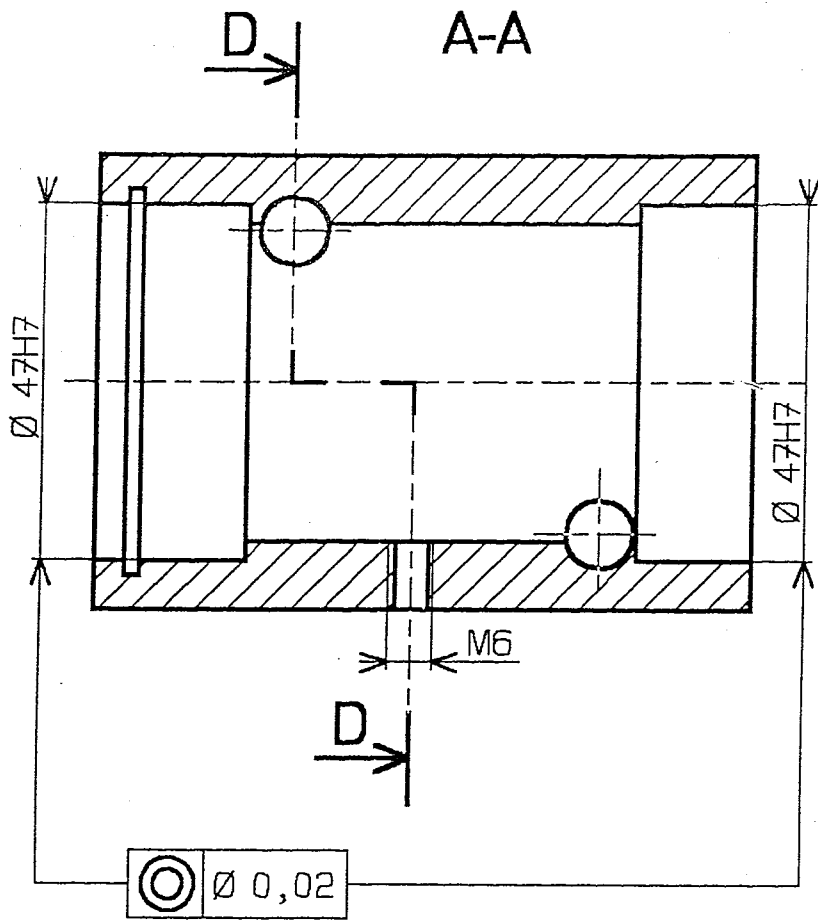
8.2 Définir les liaisons entre les sous-ensembles :



/3

Total :

/12



RECAPITULATIF
POINTS:

Folio 1/6:	/10
Folio 2/6:	/20
Folio 4/6:	/14
Folio 5/6:	/12
Folio 6/6:	/24

NOTE
GLOBALE: _____

80