

B.E.P.
**Maintenance des systèmes
mécaniques automatisés**

Epreuves :

- EP2 – COMMUNICATION TECHNIQUE
- EP3 – ANALYSE DE SYSTEMES

DOSSIER TECHNIQUE

SOMMAIRE

| | | | |
|---------|--|----------|--|
| DT 1/10 | Présentation machine et matière d'œuvre | DT 6/10 | Nomenclature tension et tortillage, tableau des écarts |
| DT 2/10 | Fonctions ordonnées et vue d'ensemble de la chaîne automatisée de bouchage | DT 7/10 | Dessin tension muselet |
| DT 3/10 | Grafcet PDV partie opérative et tableau D'E/S | DT 8/10 | Dessin tortillage muselet |
| DT 4/10 | Schéma pneumatique | DT 9/10 | Éclaté du moteur du motoréducteur et sa nomenclature |
| DT 5/10 | Dessin d'ensemble tension et tortillage | DT 10/10 | Régleurs de vitesse et composants électriques |

Groupement inter académique « Est »

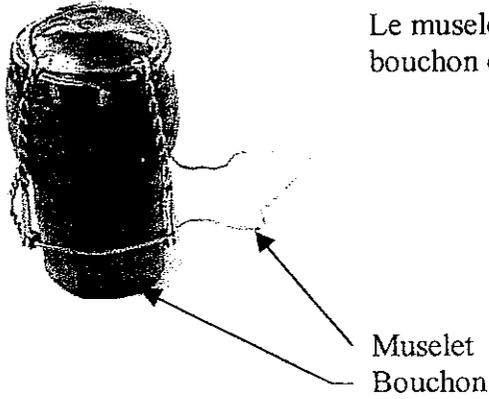
Session 2003

EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés
DOSSIER TECHNIQUE

Ce dossier sera ramassé à la fin de l'épreuve et redistribué au début de la suivante. Ne rien écrire sur ce dossier.

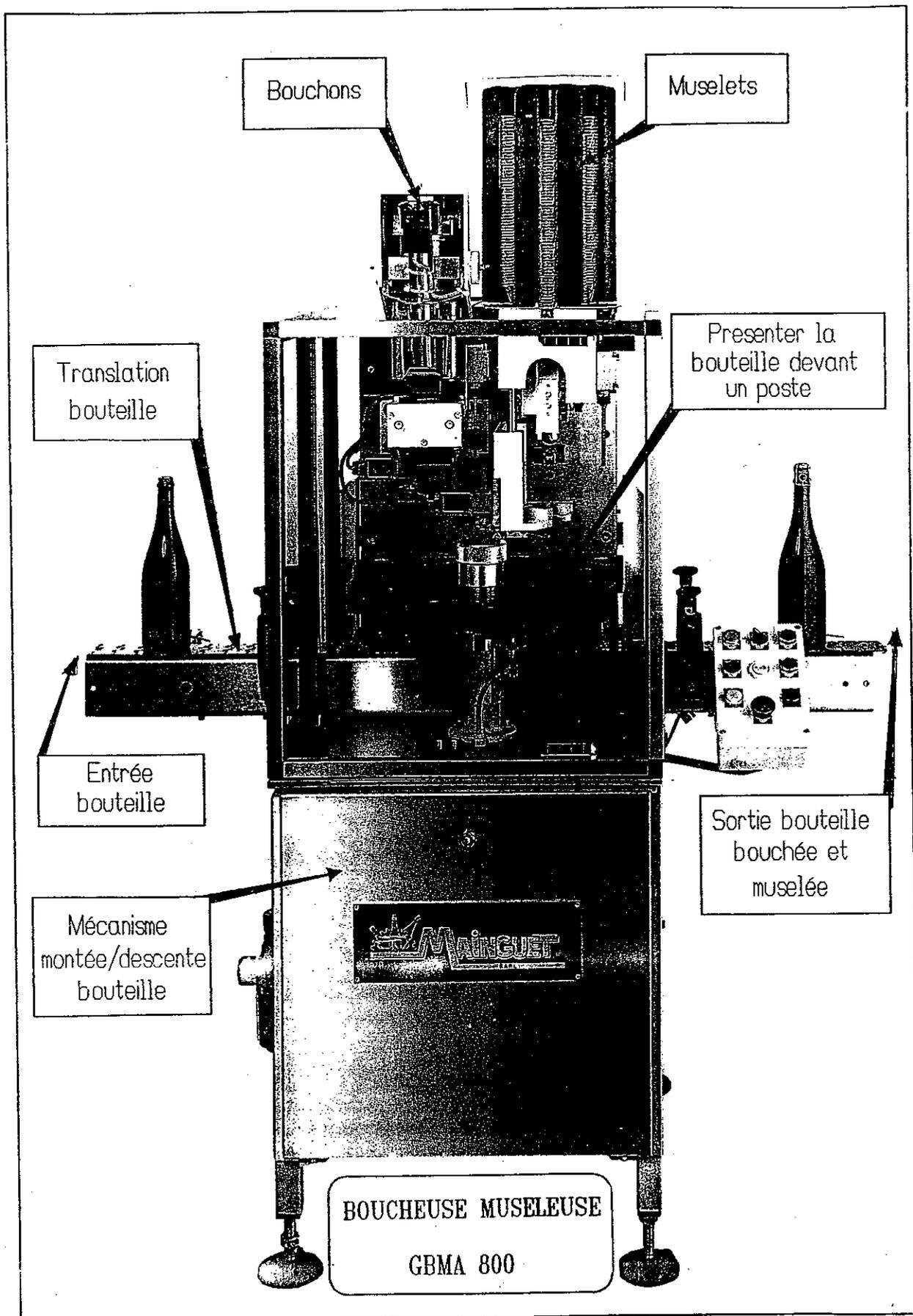
Présentation d'un bouchon et de son muselet

Le bouchon vient fermer la bouteille de façon étanche.
Le muselet (cerclage métallique) permet de maintenir le bouchon en place malgré la pression dans la bouteille.

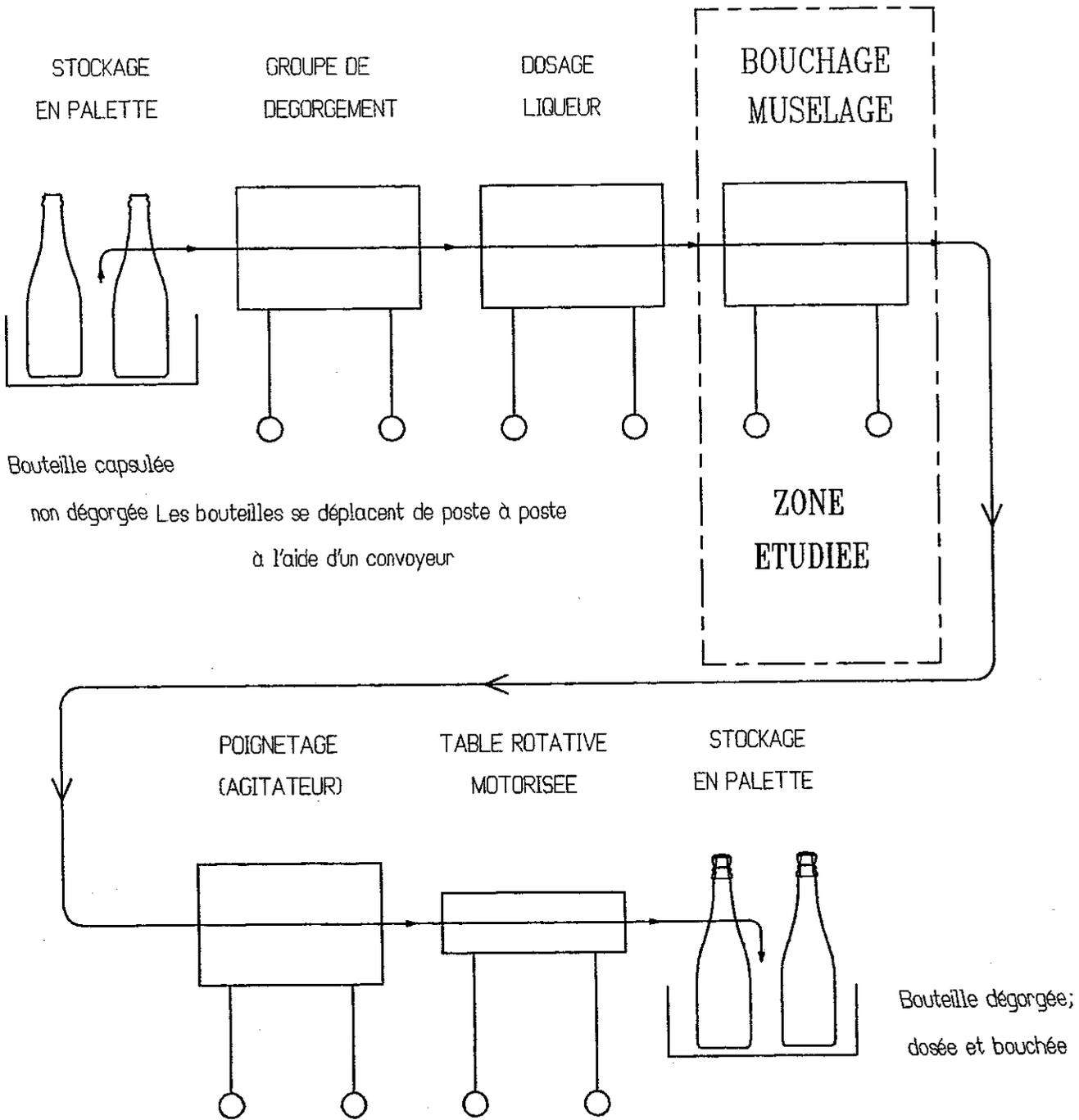


| | |
|---|--------------|
| Groupement inter académique « Est » | |
| EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés DOSSIER TECHNIQUE | Session 2003 |
| | DT 1/10 |

VUE D'ENSEMBLE DE LA BOUCHEUSE MUSELEUSE



VUE D'ENSEMBLE DE LA CHAINE AUTOMATISEE DE BOUCHAGE



Groupement inter académique « Est »

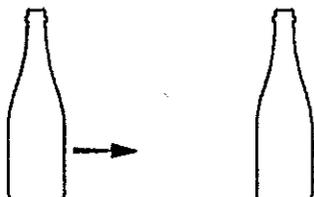
EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés
DOSSIER TECHNIQUE

Session 2003

DT 2/10

FONCTIONS ORDONNEES DU GROUPE BOUCHAGE MUSELAGE

Poste 1



Déplacer la bouteille

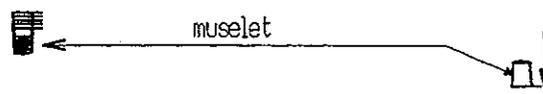
Présenter la bouteille devant un poste

Monter la bouteille

Amener le bouchon

Comprimer le bouchon

Poste 2



Enfoncer le bouchon

Descendre la bouteille bouchée

Présenter la bouteille bouchée devant un poste

Stocker les muselets

Monter la bouteille bouchée

Placer le muselet

ZONE ETUDIEE



Tendre le muselet

Tortiller le muselet



Descendre la bouteille muselée

Rabattre la boucle du muselet

Déplacer la bouteille

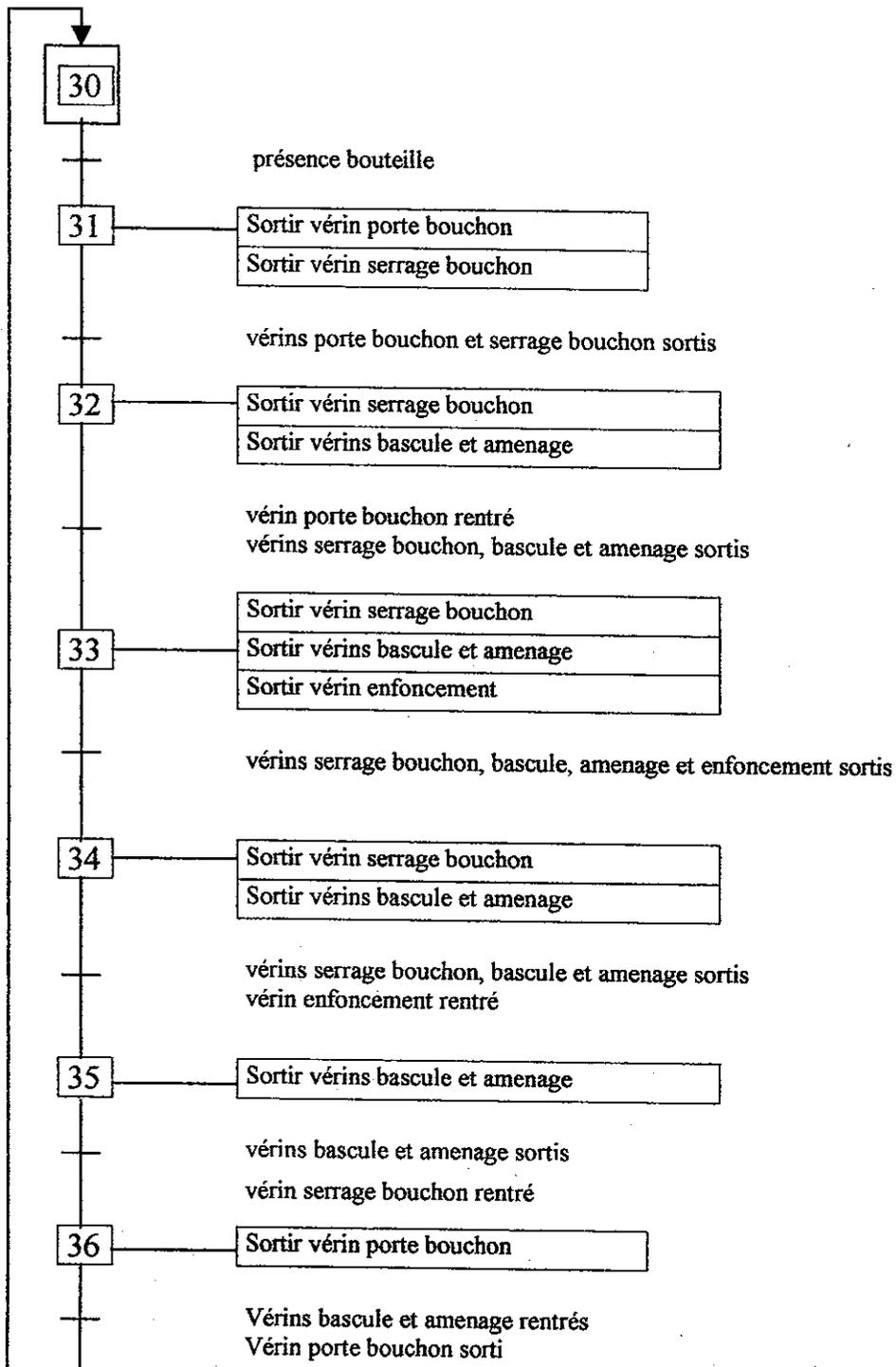
Tableau d'affectation des entrées et des sorties de l'automate programmable

| Fonction | Repère | Affectation automate |
|---------------------------|--------|----------------------|
| Pressostat | | I0,1 |
| Arrêt d'urgence | | I0,2 |
| Sécurité porte | | I0,3 |
| Absence bouchon magasin | | I0,12 |
| Fin de bascule avant | 3S2-1 | I0,18 |
| Porte bouchon mis | 4S2 | I0,26 |
| Présence bouteille | PB | I0,25 |
| Fin de serrage | 2S2 | I0,20 |
| Fin d'amenage bouchon | 3S2-2 | I0,17 |
| Fin d'enfoncement bouchon | 1S2 | I0,19 |

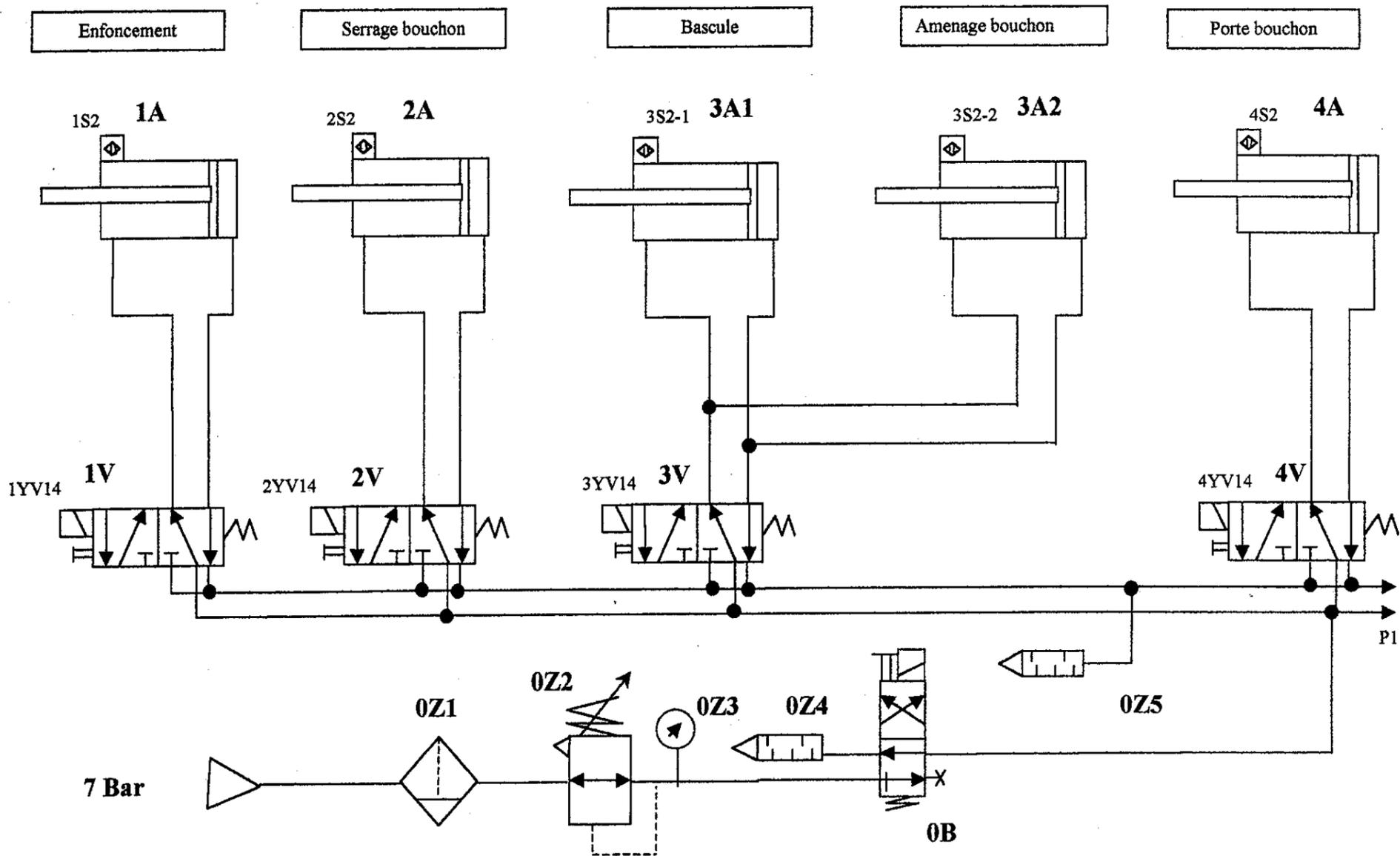
| Fonction | Repère | Affectation automate |
|---|--------|----------------------|
| Sortir vérin enfoncement bouchon | 1YV14 | O1,0 |
| Sortir vérin serrage bouchon | 2YV14 | O1,1 |
| Sortir vérin bascule avant et amenage bouchon | 3YV14 | O1,2 |
| Sortir vérin porte bouchon | 4YV14 | O1,3 |
| Sortir vérin tension muselet | 5YV14 | O0,8 |
| Rentrer vérin tension muselet | 5YV12 | O0,9 |
| Sortir vérin pliage anneau Sortir vérin tortillage muselet Sortir vérin amenage muselet | 6YV14 | O 0,10 |
| Sortir vérin rotation magasin muselet | 7YV14 | O 0,11 |

| | |
|---|----------------|
| Groupement inter académique « Est » | |
| EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés DOSSIER TECHNIQUE | Session 2003 |
| | DT 3/10 |

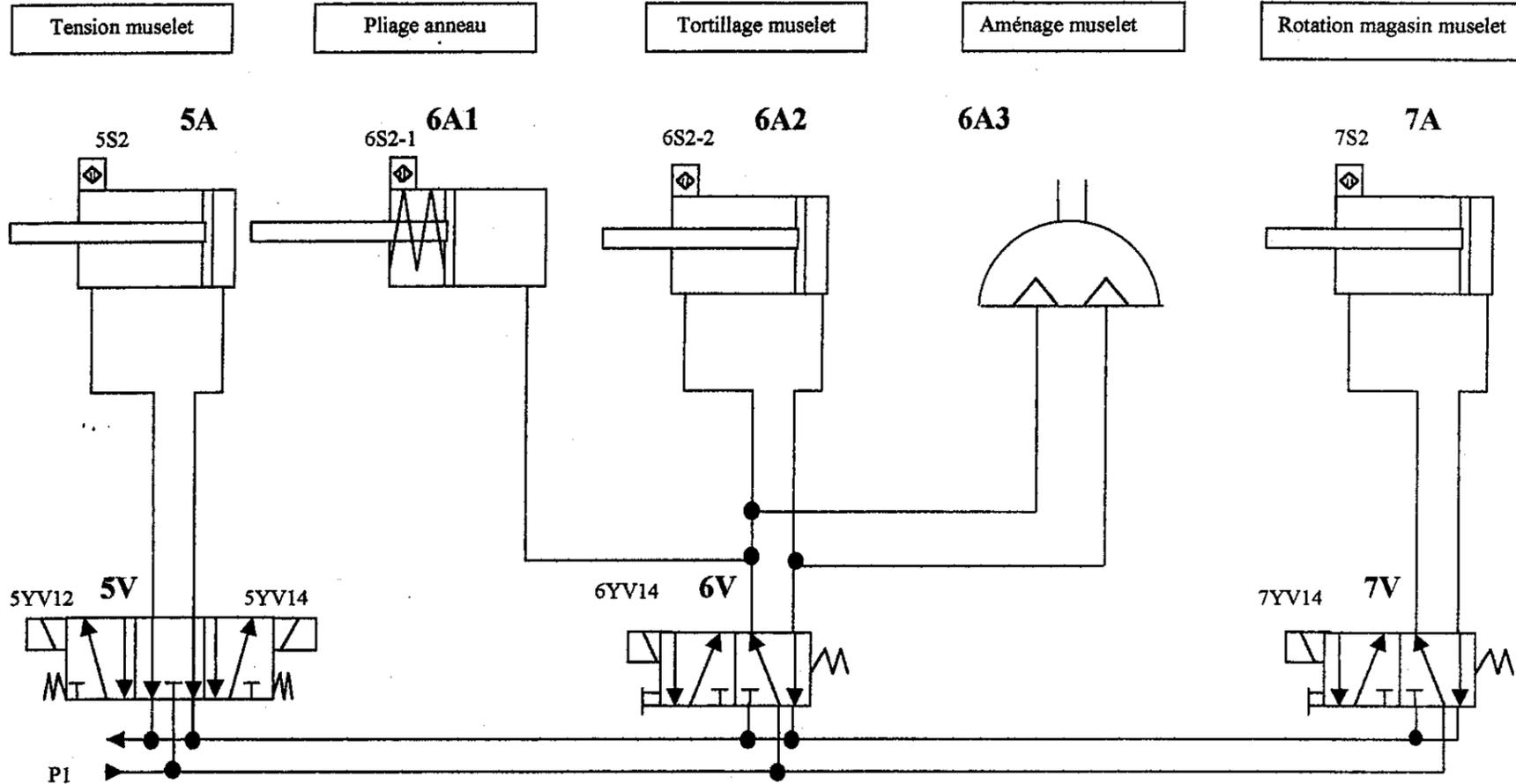
GRAFSET point de vue Partie Opérative de la BOUCHEUSE



SCHEMA PNEUMATIQUE



SCHEMA PNEUMATIQUE suite

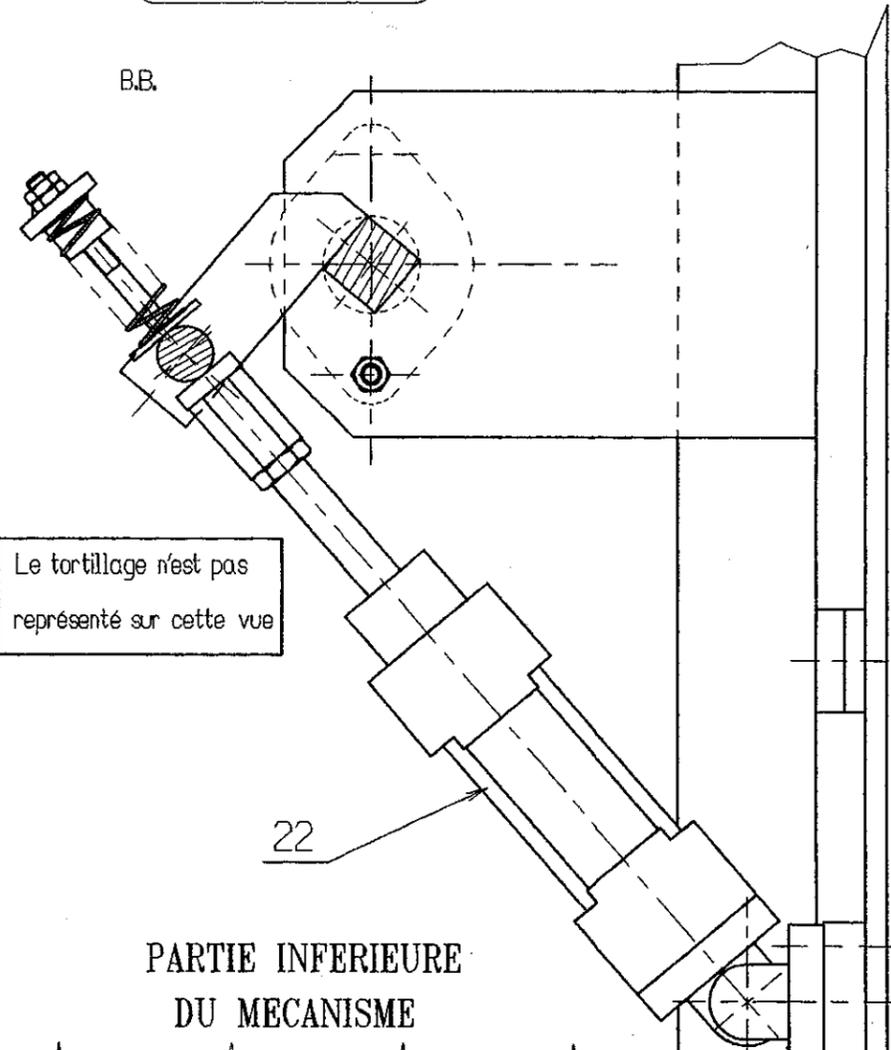


ENSEMBLE TENSION ET TORTILLAGE

Ce mécanisme est situé
sur la face arrière
de la machine

ATTENTION !
Echelle 1 : 2

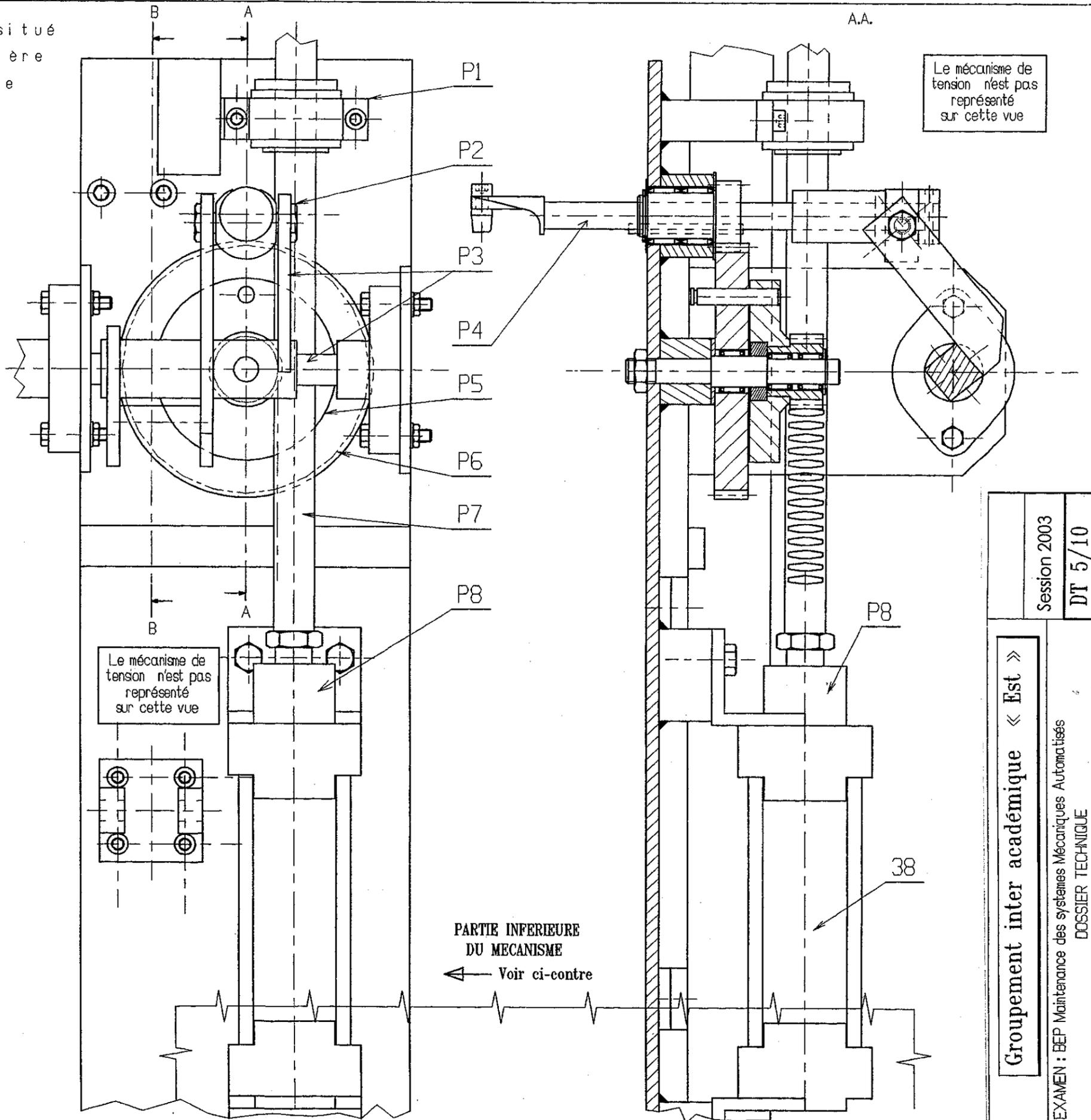
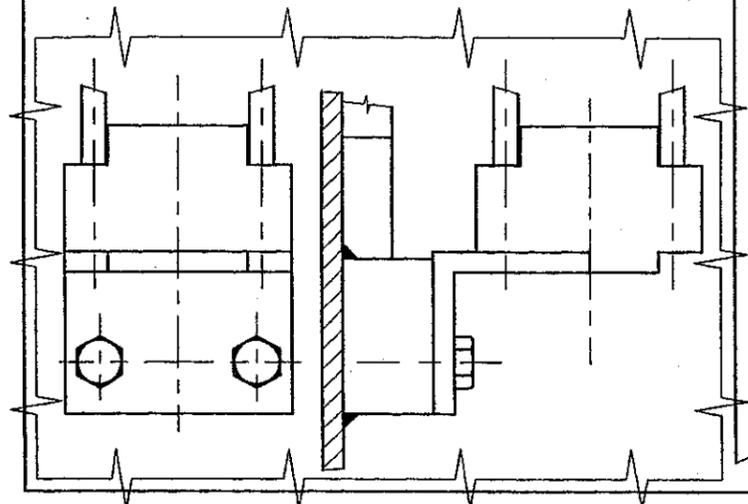
BB.



Le tortillage n'est pas
représenté sur cette vue

22

PARTIE INFERIEURE
DU MECANISME



Le mécanisme de
tension n'est pas
représenté
sur cette vue

P8

38

PARTIE INFERIEURE
DU MECANISME
← Voir ci-contre

| |
|--|
| Session 2003 |
| DT 5/10 |
| Groupement inter académique « Est » |
| EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés |
| DOSSIER TECHNIQUE |

| | | | | |
|-----|----|---------------------------|---------|--------------|
| 28 | 1 | Centreur de ressort | | |
| 27 | 1 | Tige de réglage | | |
| 26 | 1 | Ressort | | |
| 25 | 1 | Axe | | |
| 24 | 1 | Rondelle | | |
| 23 | 1 | Ecrou de raccordement | | |
| 22 | 1 | Vérin de tension | | |
| 21 | 1 | Clavette | | |
| 20 | 1 | Palier INA | | |
| 19 | 1 | Rondelle spéciale | | |
| 18 | 2 | | | |
| 17 | 2 | Bati | | |
| 16 | 1 | Axe de crochet | | |
| 15 | 1 | Rondelle traitée | | |
| 14 | 2 | | | |
| 13 | 1 | | | |
| 12 | 1 | Pignon | | |
| 11 | 1 | Rondelle traitée | | |
| 10 | 1 | Attache ressort | | |
| 9 | 1 | Ressort | | |
| 8 | 1 | | | |
| 7 | 1 | Axe | | |
| 6 | 1 | Rondelle | | |
| 5 | 1 | Rondelle | | |
| 4 | 1 | Disque | | |
| 3 | 1 | Attache ressort | | |
| 2 | 1 | Montage pignon (2 pièces) | | |
| 1 | 1 | Crémaillère | | |
| Rep | Nb | Désignation | Matière | Observations |

TENSION ET TORTILLAGE
NOMENCLATURE GENERALE

| | | | | |
|-----|----|-------------------------------------|---------|--------------|
| 38 | 1 | Vérin de tortillage | | |
| 37 | 2 | Ecrou H M6 | | |
| 36 | 1 | | | |
| 35 | 1 | Grande bague | | |
| 34 | 2 | | | |
| 33 | 1 | Bague | | |
| 32 | | | | |
| 31 | 2 | Vis axe | | |
| 30 | 1 | Etrier | | |
| 29 | 1 | Equerre de tension (ensemble soudé) | | |
| Rep | Nb | Désignation | Matière | Observations |

TABLEAU DES ECARTS EN MICRONS

D'après : METHODE ACTIVE DE DESSIN TECHNIQUE

Editions CASTELLA

| COTES NOMINALES | 3 à 6 | | 6 à 10 | | 10 à 18 | | 18 à 30 | | 30 à 50 | | 50 à 80 | | 80 à 120 | | 120 à 180 | | |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|----------|--------|-----------|------|------|
| | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | | |
| ARBRES | d 11 | -30 | -40 | -50 | -65 | -80 | -100 | -120 | -145 | -105 | -130 | -160 | -195 | -240 | -290 | -340 | -395 |
| | e 7 | -20 | -25 | -32 | -40 | -50 | -60 | -72 | -85 | -32 | -40 | -50 | -61 | -75 | -90 | -107 | -125 |
| | e 8 | -20 | -25 | -32 | -40 | -50 | -60 | -72 | -85 | -38 | -47 | -59 | -73 | -89 | -106 | -126 | -148 |
| | e 9 | -20 | -25 | -32 | -40 | -50 | -60 | -72 | -85 | -50 | -61 | -75 | -92 | -112 | -134 | -159 | -185 |
| | f 7 | -10 | -13 | -16 | -20 | -25 | -30 | -36 | -43 | -22 | -28 | -34 | -41 | -50 | -60 | -71 | -83 |
| | f 8 | -10 | -13 | -16 | -20 | -25 | -30 | -36 | -43 | -28 | -35 | -43 | -53 | -64 | -76 | -90 | -106 |
| | g 6 | -4 | -5 | -6 | -7 | -9 | -10 | -12 | -14 | -12 | -14 | -17 | -20 | -25 | -29 | -34 | -39 |
| | g 7 | -4 | -5 | -6 | -7 | -9 | -10 | -12 | -14 | -16 | -20 | -24 | -28 | -34 | -40 | -47 | -54 |
| | h 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | h 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | h 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | h 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | h 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | h 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | h 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | h 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | k 5 | +6 | +7 | +9 | +11 | +13 | +15 | +18 | +21 | +21 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 |
| | m 5 | +9 | +12 | +15 | +17 | +20 | +24 | +28 | +33 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 |
| | m 6 | +12 | +15 | +18 | +21 | +25 | +30 | +35 | +40 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 |
| | n 6 | +16 | +19 | +23 | +28 | +33 | +39 | +45 | +52 | +8 | +8 | +8 | +8 | +8 | +8 | +8 | +8 |
| p 6 | +20 | +24 | +29 | +35 | +42 | +51 | +59 | +68 | +12 | +12 | +12 | +12 | +12 | +12 | +12 | +12 | |

| COTES NOMINALES | 3 à 6 | | 6 à 10 | | 10 à 18 | | 18 à 30 | | 30 à 50 | | 50 à 80 | | 80 à 120 | | 120 à 180 | | |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|----------|--------|-----------|-------|------|
| | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | inclus | | |
| ALESAGES | D 10 | +78 | +98 | +120 | +149 | +180 | +220 | +260 | +305 | +30 | +40 | +50 | +65 | +80 | +100 | +120 | +145 |
| | E 9 | +50 | +61 | +75 | +92 | +112 | +134 | +159 | +185 | +20 | +25 | +32 | +40 | +50 | +60 | +72 | +85 |
| | G 6 | +12 | +14 | +17 | +20 | +25 | +29 | +34 | +39 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 | +4 |
| | H 6 | +8 | +9 | +11 | +13 | +16 | +19 | +22 | +25 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 |
| | H 7 | +12 | +15 | +18 | +21 | +25 | +30 | +35 | +40 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 |
| | H 8 | +18 | +22 | +27 | +33 | +39 | +46 | +54 | +63 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 |
| | H 9 | +30 | +36 | +43 | +52 | +62 | +74 | +87 | +100 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 |
| | H 12 | +120 | +150 | +180 | +210 | +250 | +300 | +350 | +400 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 |
| | H 13 | +180 | +220 | +270 | +330 | +390 | +460 | +540 | +630 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 |
| | H 14 | +300 | +360 | +430 | +520 | +620 | +740 | +870 | +1000 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 | +0 |
| | N 7 | -4 | -5 | -7 | -8 | -9 | -10 | -12 | -14 | -16 | -19 | -23 | -28 | -33 | -39 | -45 | -52 |
| | N 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P 6 | -9 | -12 | -15 | -18 | -21 | -26 | -30 | -36 | -17 | -21 | -26 | -31 | -37 | -45 | -52 | -61 |
| | P 7 | -8 | -9 | -11 | -14 | -17 | -21 | -24 | -28 | -20 | -24 | -29 | -35 | -42 | -51 | -59 | -68 |
| P 9 | -12 | -15 | -18 | -22 | -26 | -32 | -37 | -43 | -42 | -51 | -61 | -74 | -88 | -106 | -124 | -143 | |
| Js et js6 | ± 4 | ± 4,5 | ± 5,5 | ± 6,5 | ± 8 | ± 9,5 | ± 11 | ± 15 | ± 20 | ± 25 | ± 30 | ± 35 | ± 40 | ± 45 | ± 50 | ± 55 | |
| Js et js9 | ± 15 | ± 18 | ± 21,5 | ± 26 | ± 31 | ± 37 | ± 43,5 | ± 50 | ± 55 | ± 60 | ± 65 | ± 70 | ± 75 | ± 80 | ± 85 | ± 90 | |
| Js et js10 | ± 24 | ± 29 | ± 35 | ± 42 | ± 50 | ± 60 | ± 70 | ± 80 | ± 85 | ± 90 | ± 95 | ± 100 | ± 105 | ± 110 | ± 115 | ± 120 | |
| Js et js12 | ± 60 | ± 75 | ± 90 | ± 105 | ± 125 | ± 150 | ± 175 | ± 200 | ± 200 | ± 200 | ± 200 | ± 200 | ± 200 | ± 200 | ± 200 | ± 200 | |
| Js et js13 | ± 90 | ± 110 | ± 135 | ± 165 | ± 195 | ± 230 | ± 270 | ± 315 | ± 315 | ± 315 | ± 315 | ± 315 | ± 315 | ± 315 | ± 315 | ± 315 | |
| Js et js14 | ± 150 | ± 180 | ± 215 | ± 260 | ± 310 | ± 370 | ± 435 | ± 500 | ± 500 | ± 500 | ± 500 | ± 500 | ± 500 | ± 500 | ± 500 | ± 500 | |

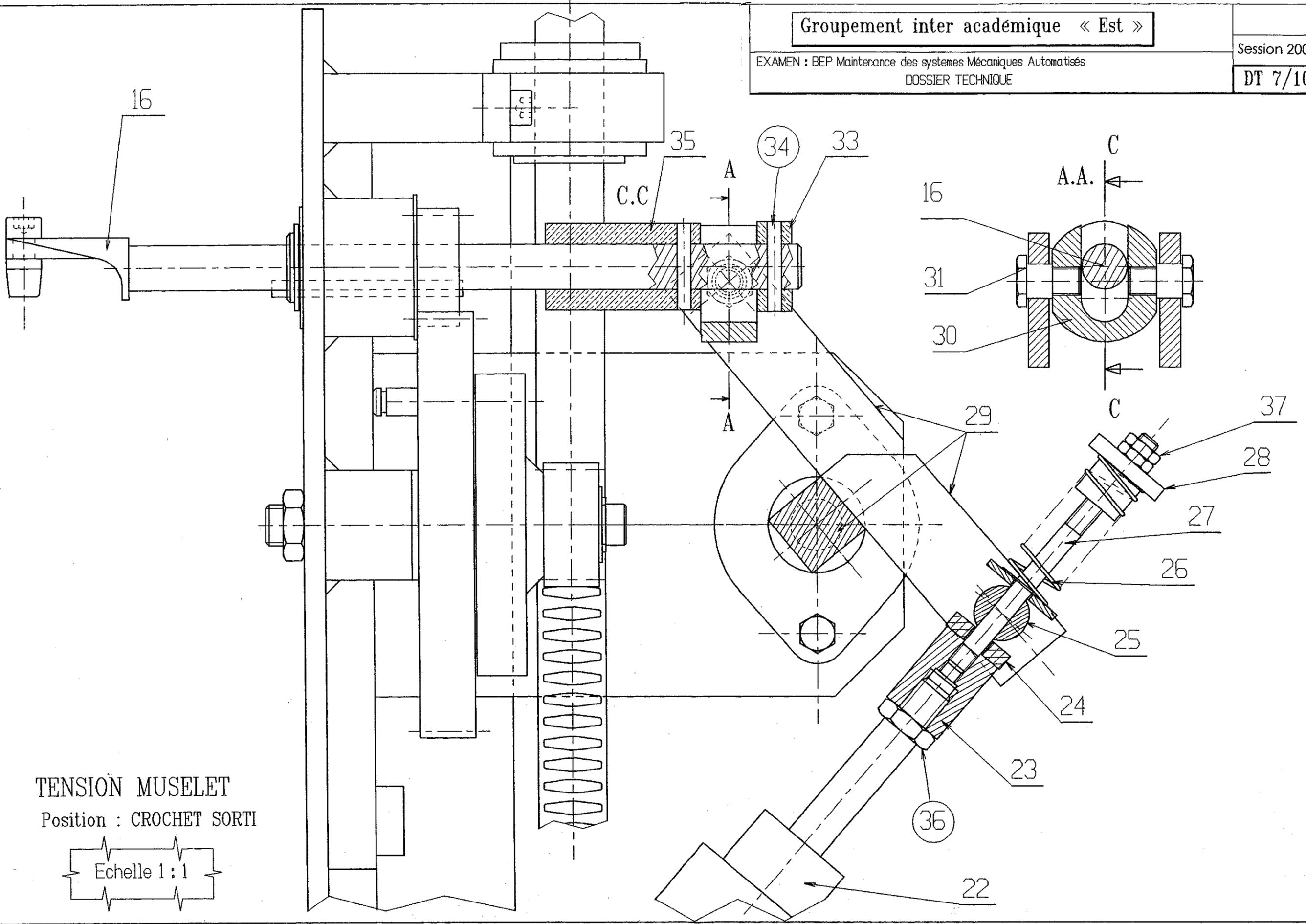
Groupement inter académique « Est »

Session 2003

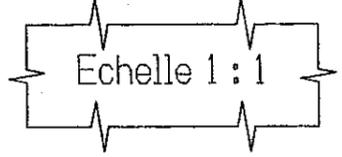
EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés

DOSSIER TECHNIQUE

DT 6/10



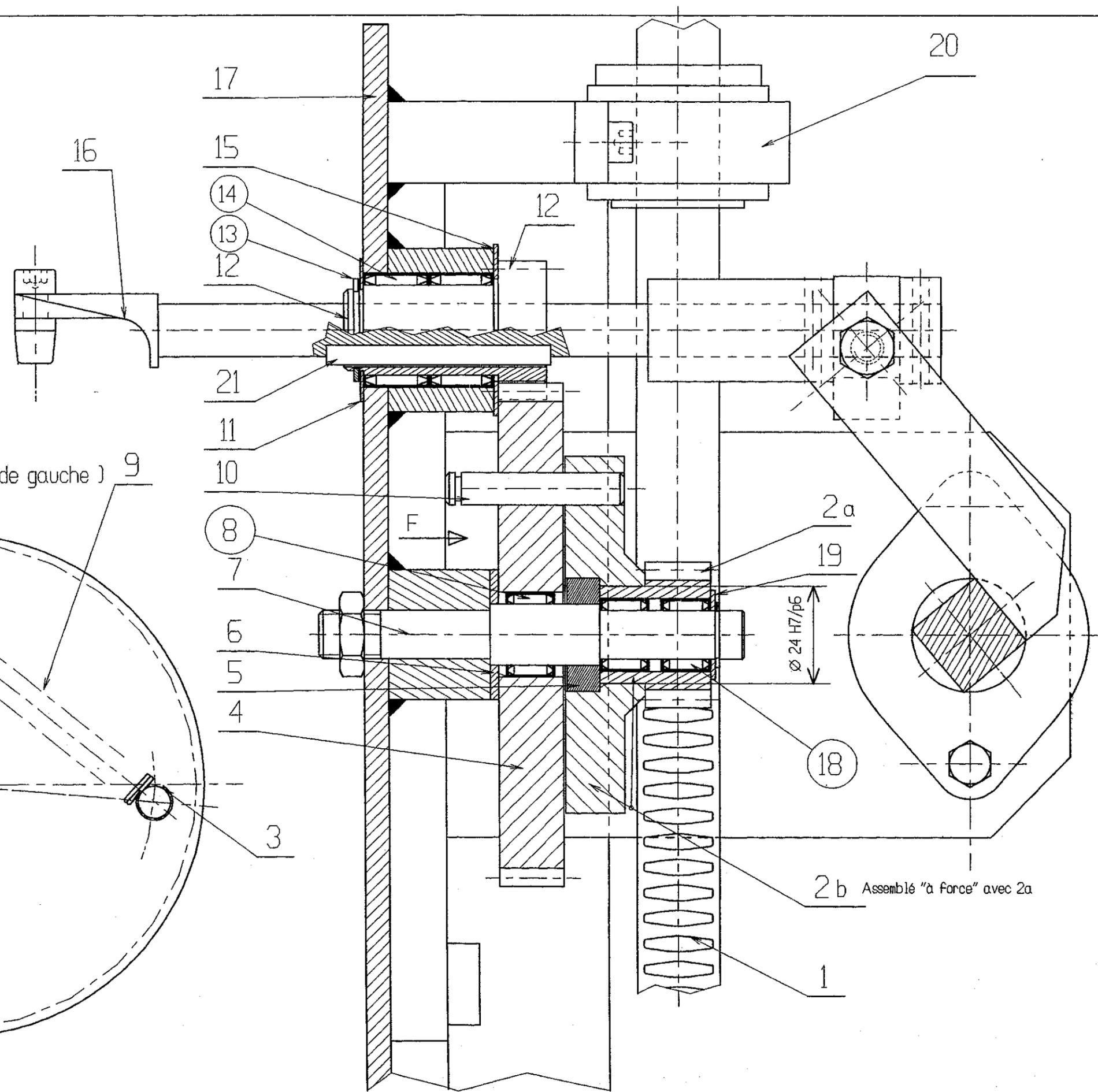
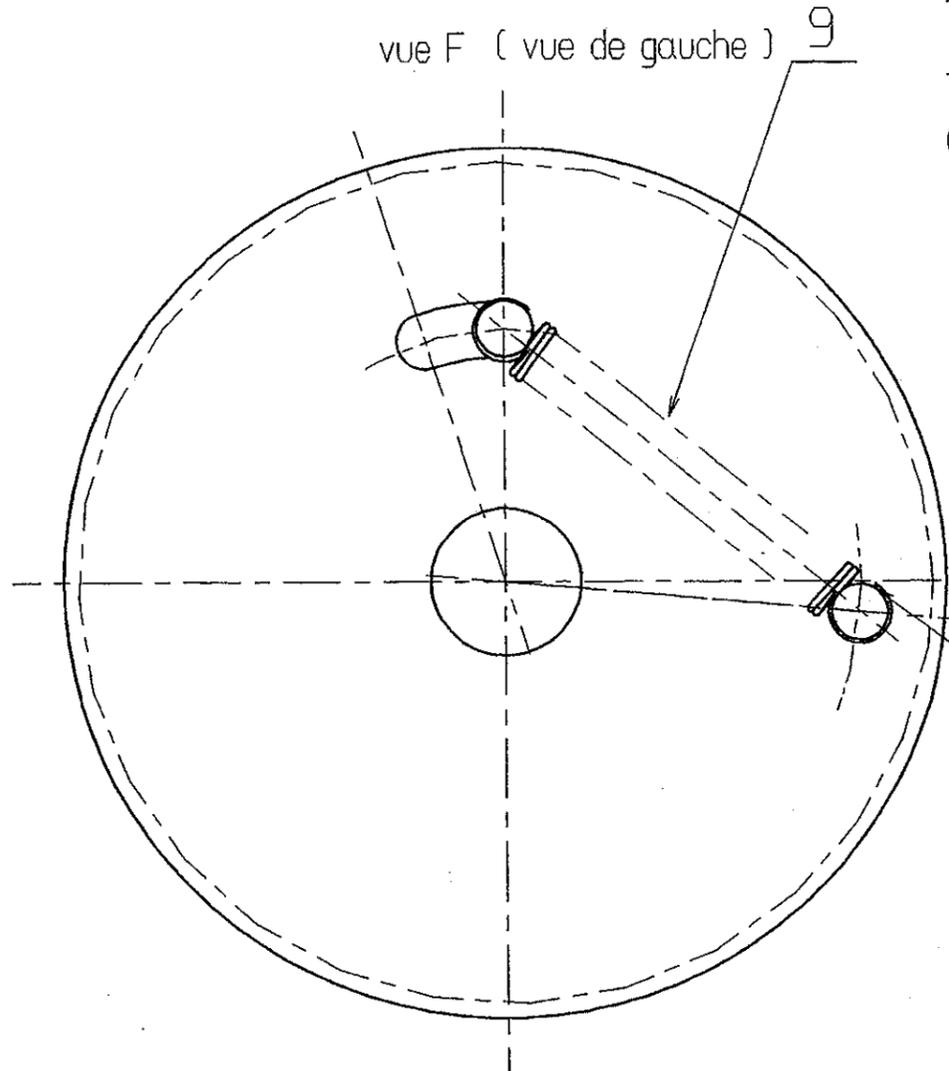
TENSION MUSELET
Position : CROCHET SORTI



TORTILLAGE MUSELET

Echelle 1 : 1

Le mécanisme de TENSION est incomplètement représenté



| | |
|---|--------------|
| Groupement inter académique « Est » | Session 2003 |
| | DT 8/10 |
| EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés DOSSIER TECHNIQUE | |

**NOMENCLATURE DU MOTEUR
DU MOTOREDUCTEUR**

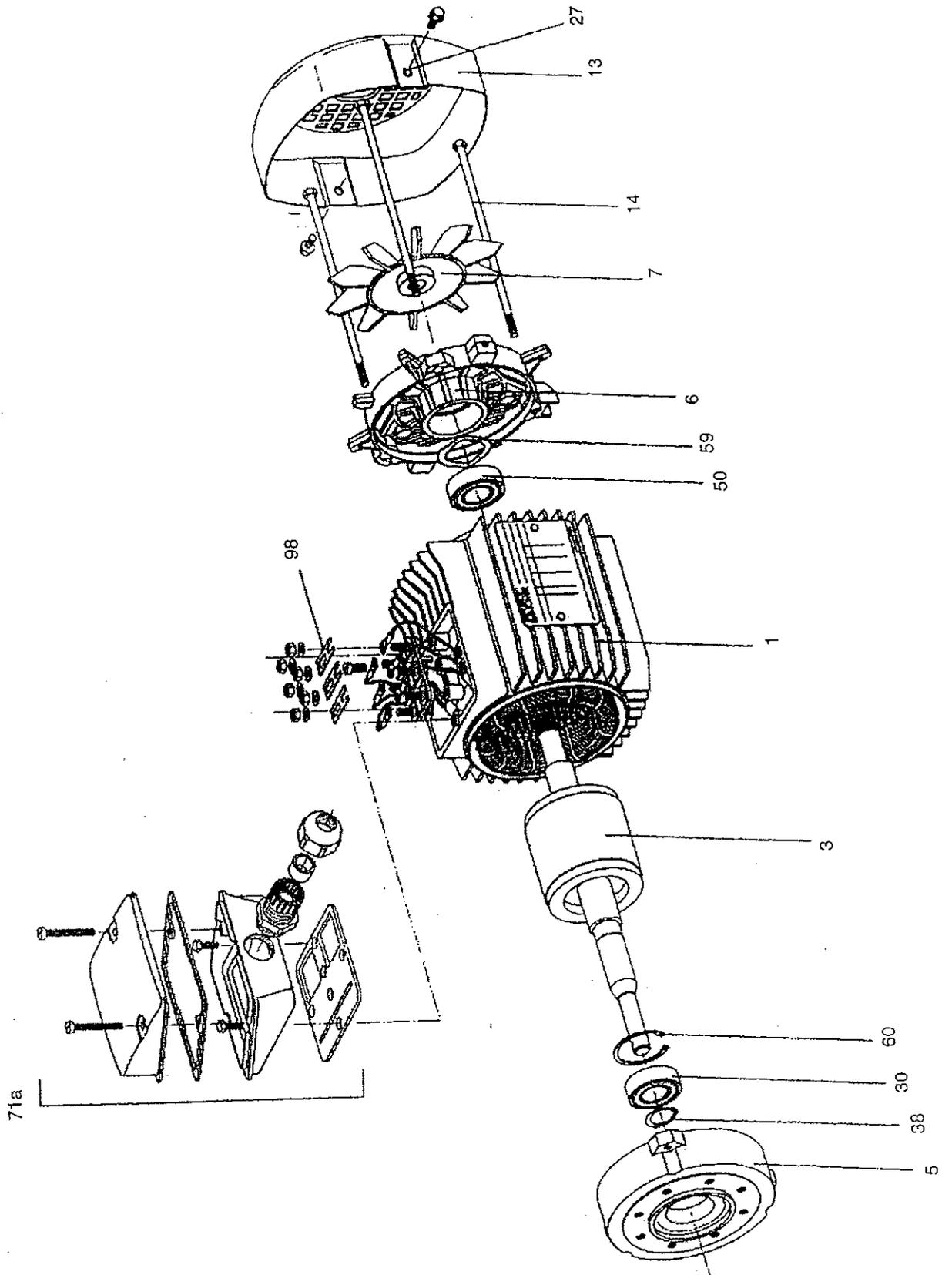
| | | | | |
|-----|----|------------------------------------|-----------|--|
| 98 | 3 | Barrettes de connexion | | |
| 78 | 1 | Presse étoupe | | |
| 72a | 2 | Vis de couvercle de boîte à bornes | | |
| 71a | 1 | Boîte à bornes plastique | | |
| 60 | 1 | Circlips pour alésage | | Monté dans le flasque 5 |
| 59 | 1 | Rondelle élastique | | |
| 50 | 1 | Roulement arrière | | |
| 38 | 1 | Circlips pour arbre | | Monté sur le rotor 3 coté accouplement |
| 30 | 1 | Roulement coté accouplement | | |
| 27 | 2 | Vis de fixation du capot H M6X10 | | |
| 14 | 3 | Vis tirant M6 + rondelle frein | | |
| 13 | 1 | Capot de ventilation | | |
| 7 | 1 | Ventilateur | Plastique | Serré sur le rotor 3 |
| 6 | 1 | Flasque arrière | | |
| 5 | 1 | Flasque coté accouplement | | |
| 3 | 1 | Rotor à cage | | |
| 1 | 1 | Stator bobiné | | |
| Rep | Nb | Désignation | Matière | Observations |

Groupement inter académique « Est »

Session 2003

EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés
DOSSIER TECHNIQUE

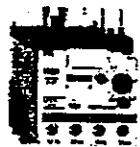
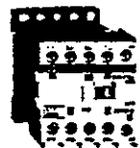
DT 9/10



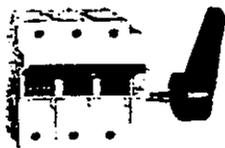
ECLATE DU MOTEUR DU MOTOREDUCTEUR

Démarrateurs directs avec sectionneur et relais thermique

Solution "3 produits" en coordination type 2



LS1-D25
+
LC1-K
+
LR2-K



GK1-EK
+
LC1-D
+
LR2-D

De 0,06 à 55 kW sous 400/415 V

Sectionneurs porte-fusibles

Voir page A373.

■ Cartouches-fusibles : voir page A391.

Pour coupure en charge : adjonction d'un interrupteur-sectionneur à commande rotative, voir page A439.

Contacteurs

■ LC1-D : voir page A227.

Pour 2 sens de marche, dans le tableau ci-dessous remplacer LC1 par LC2.

Relais de protection thermique

■ LR2-D : voir page A399.

| puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3 | | | | | | sectionneur (bloc nu) référence | fusibles aM | | contacteur référence | relais de protection thermique | |
|---|------|-------|------|-------|------|------------------------------------|-------------|-----------|-------------------------|--------------------------------|-------------|
| 400/415 V | | 440 V | | 500 V | | | taille | calibre A | | référence | référence |
| P kW | Ie A | P kW | Ie A | P kW | Ie A | | | | | | |
| 0,06 | 0,22 | 0,06 | 0,19 | | | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 2 | LC1-K06 | LR2-K0302 | 0,16...0,23 |
| | | 0,09 | 0,28 | | | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 2 | LC1-K06 | LR2-K0303 | 0,23...0,36 |
| 0,09 | 0,36 | | | | | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 2 | LC1-K06 | LR2-K0304 | 0,36...0,54 |
| 0,12 | 0,42 | 0,12 | 0,37 | | | | | | | | |
| 0,18 | 0,6 | 0,18 | 0,55 | | | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 2 | LC1-K06 | LR2-K0305 | 0,54...0,6 |
| | | 0,25 | 0,76 | | | | | | | | |
| 0,25 | 0,88 | | | 0,37 | 1 | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 2 | LC1-K06 | LR2-K0306 | 0,6...1,2 |
| 0,37 | 1 | 0,37 | 1 | | | | | | | | |
| 0,55 | 1,5 | 0,55 | 1,36 | 0,55 | 1,21 | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 2 | LC1-K06 | LR2-K0307 | 1,2...1,8 |
| | | 0,75 | 1,68 | 0,75 | 1,5 | | | | | | |
| 0,75 | 2 | | | 1,1 | 2 | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 4 | LC1-K06 | LR2-K0308 | 1,8...2,6 |
| 1,1 | 2,5 | 1,1 | 2,37 | 1,5 | 2,6 | | | | | | |
| 1,5 | 3,5 | 1,5 | 3,06 | | | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 4 | LC1-K06 | LR2-K0310 | 2,6...3,7 |
| 2,2 | 5 | | | 2,2 | 3,8 | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 6 | LC1-K06 | LR2-K0312 | 3,7...5,5 |
| | | | | 3 | 5 | | | | | | |
| | | 2,2 | 4,42 | | | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 8 | LC1-K06 | LR2-K0312 | 3,7...5,5 |
| 3 | 6,5 | 3 | 5,77 | 4 | 6,5 | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 8 | LC1-K09 | LR2-K0314 | 5,5...8 |
| 4 | 8,4 | 4 | 7,9 | 5,5 | 9 | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 12 | LC1-K09 | LR2-K0316 | 8...11,5 |
| 5,5 | 11 | 5,5 | 10,4 | 7,5 | 12 | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 16 | LC1-K12 | LR2-K0321 | 10...14 |
| 7,5 | 14,8 | 7,5 | 13,7 | 9 | 13,9 | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 16 | LC1-D18 | LR2-D1321 | 12...18 |
| | | 9 | 16,9 | | | LS1-D2531A65 | 10 x 38 | 20 | LC1-D25 | LR2-D1321 | 12...18 |
| 9 | 18,1 | | | 11 | 18,4 | GK1-EK | 14 x 51 | 25 | LC1-D25 | LR2-D1322 | 17...25 |
| 11 | 21 | 11 | 20,1 | 15 | 23 | | | | | | |
| 15 | 28,5 | 15 | 26,5 | 18,5 | 28,5 | GK1-EK | 14 x 51 | 32 | LC1-D32 | LR2-D2353 | 23...32 |
| 18,5 | 35 | 18,5 | 32,8 | 22 | 33 | GK1-EK | 14 x 51 | 40 | LC1-D40 | LR2-D3355 | 30...40 |
| | | 22 | 39 | | | GK1-FK | 22 x 58 | 50 | LC1-D40 | LR2-D3357 | 37...50 |
| 22 | 42 | | | 30 | 45 | GK1-FK | 22 x 58 | 50 | LC1-D50 | LR2-D3357 | 37...50 |
| | | 30 | 51,5 | | | GK1-FK | 22 x 58 | 80 | LC1-D50 | LR2-D3359 | 48...65 |
| | | | | 37 | 55 | GK1-FK | 22 x 58 | 80 | LC1-D65 | LR2-D3359 | 48...65 |
| 30 | 57 | 37 | 64 | | | GK1-FK | 22 x 58 | 80 | LC1-D65 | LR2-D3361 | 55...70 |
| | | | | 45 | 65 | GK1-FK | 22 x 58 | 80 | LC1-D80 | LR2-D3361 | 55...70 |
| 37 (1) | 69 | 45 | 76 | | | GK1-FK | 22 x 58 | 100 | LC1-D80 | LR2-D3363 | 63...80 |
| | | | | 55 | 80 | GK1-FK | 22 x 58 | 100 | LC1-D80 | LR2-D3365 | 80...93 |
| 45 | 81 | | | | | GK1-FK | 22 x 58 | 100 | LC1-D95 | LR2-D3365 | 80...93 |
| | | 55 | 90 | | | GK1-FK | 22 x 58 | 125 | LC1-D115 | LR2-D4365 | 80...104 |
| 55 | 100 | | | 75 | 105 | GK1-FK | 22 x 58 | 125 | LC1-D115 | LR2-D4367 | 95...120 |

(1) 400 V maximum.

Groupement inter académique « Est »

Session 2003

EXAMEN : BEP Maintenance des systèmes Mécaniques Automatisés
DOSSIER TECHNIQUE

DT 10/10

Régleurs de vitesse " série A "

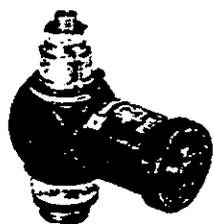
à implanter sur vérin

Caractéristiques :
page 3-20
Encombrements :
page 3-22

A connexion instantanée

Réglage par clé Allen, blocage par écrou

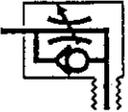
| Symbole graphique | Filetage pour orifice vérin | Connexion pour tube | Référence | Masse kg |
|---|-----------------------------|---------------------|-----------|----------|
|  | 1/8 " | Ø 4 mm | PWR-A1448 | 0,060 |
| | | Ø 6 mm | PWR-A1468 | 0,060 |
| | | Ø 8 mm | PWR-A1488 | 0,095 |
| | 1/4 " | Ø 6 mm | PWR-A1469 | 0,095 |
| | | Ø 8 mm | PWR-A1489 | 0,090 |
| | | Ø 10 mm | PWR-A1499 | 0,135 |
| | 3/8 " | Ø 8 mm | PWR-A1483 | 0,135 |
| | | Ø 10 mm | PWR-A1493 | 0,130 |
| | 1/2 " | Ø 12 mm | PWR-A1412 | 0,515 |
| | | Ø 14 mm | PWR-A1422 | 0,525 |



PWR-A14**

A raccordement taraudé

Réglage par clé Allen, blocage par écrou

| Symbole graphique | Filetage pour orifice vérin | Taraudage | Référence | Masse kg |
|--|-----------------------------|-----------|-----------|----------|
|  | 1/8 " | 1/8 " | PWR-A1888 | 0,070 |
| | 1/4 " | 1/4 " | PWR-A1899 | 0,105 |
| | 3/8 " | 3/8 " | PWR-A1833 | 0,145 |
| | 1/2 " | 1/2 " | PWR-A1822 | 0,550 |



PWR-A18**

Caractéristiques de débit

| Références | Nombre de tours de vis | Débit maximal d'admission à 6 bars (vis fermée) |
|------------|------------------------|---|
| PWR-A1448 | 10 | 350 l/mn ANR |
| PWR-A1468 | 10 | 450 l/mn ANR |
| PWR-A1888 | 10 | 450 l/mn ANR |
| PWR-A1488 | 14 | 650 l/mn ANR |
| PWR-A1469 | 14 | 750 l/mn ANR |
| PWR-A1489 | 14 | 900 l/mn ANR |
| PWR-A1899 | 14 | 900 l/mn ANR |
| PWR-A1483 | 14 | 1750 l/mn ANR |
| PWR-A1499 | 14 | 1850 l/mn ANR |
| PWR-A1493 | 14 | 2050 l/mn ANR |
| PWR-A1833 | 14 | 1950 l/mn ANR |
| PWR-A1412 | 20 | 2750 l/mn ANR |
| PWR-A1422 | 20 | 2750 l/mn ANR |
| PWR-A1822 | 20 | 2750 l/mn ANR |