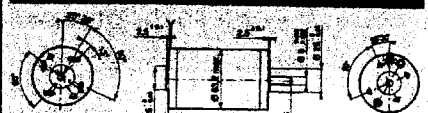


(Suite)
 Tension d'alimentation nominale: 24 V.c.c.
 Vitesse de rotation à vide: 4010 tr/min
 Puissance absorbée à vide: 12,24 W
 Courant absorbé à vide: 0,51 A
 Vitesse de rotation nominale: 3070 tr/min
 Couple nominal: 70 mNm
 Puissance utile nominale: 22,5 W
 Puissance utile max.: 31 W
 Couple de démarrage: 298 mNm
 Courant de démarrage: 6,16 A
 Résistance: 3,9 Ω
 Self: 0,35 mH
 Constante de couple: 0,0527 NvA
 Durée de vie: 2000 h
 Poids: 400 g

U.D.V. - 1

Code commande	Dimensions	Puissance utile	Vitesse de rotation
82 890 002	42 x 112,5	33,5 W	3700 tr/min
82 890 001	42 x 112,5	98 W	3200 tr/min

Moteur V.c.c. 67 W



- Moteur à courant continu de diamètre 63 mm pour application d'entraînement haute puissance.
- 2 roulements à billes.
- Alimentation par 2 fils.

- Alimentation par 2 fils de sortie.
- Paliers en bronze fritté, lubrifiés à vie, pour le moteur Ø 42 mm.
- Moteur Ø 63 mm monté avec 2 roulements à billes pour une durée de vie maximale.

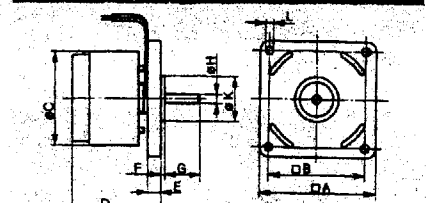
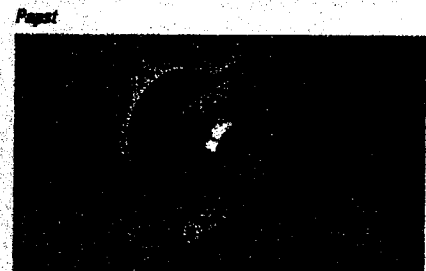
Code commande: 324-2948 324-2984

N°:	82 850 082	82 890 001
Puissance utile:	33,5 W	98 W
Couple de démarrage:	490 mNm	2000 mNm
Couple nominal:	100 mNm	270 mNm
Vitesse de rotation:		
- à vide:	4050 tr/min	3700 tr/min
- nominale:	3200 tr/min	3200 tr/min
Tension nominale:	24 V.c.c.	24 V.c.c.
Courant absorbé:	2,15 A	5 A
Dimensions (mm):	Ø 42 x 112,5	Ø 83 x 127,5
Poids:	640 g	1580 g

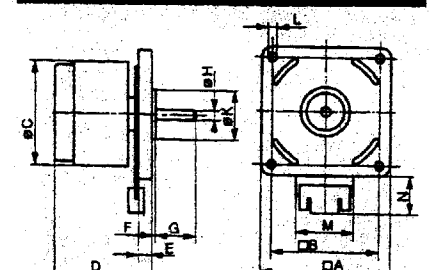
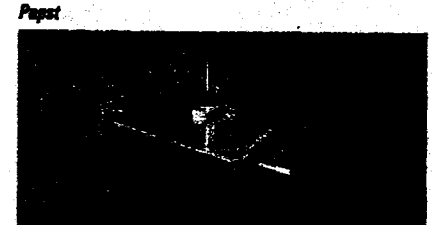
U.D.V. - 1

Code commande	Dimensions	Puissance utile	Vitesse de rotation
82 890 002	42 x 112,5	33,5 W	3700 tr/min
82 890 001	42 x 112,5	98 W	3200 tr/min

Moteurs Variodrive série VD-1



Moteurs Variodrive série VD-3



- Moteurs à rotor externe, sans balai.
- Durée de vie 5 à 8 fois plus élevée qu'un moteur à courant continu à balais.
- Ne nécessitent aucun entretien.
- Le pilotage s'effectue par les cartes de commande Variotronic série VT.
- Protection intégrée en cas de surcharge et d'inversion de polarité.
- Economie d'énergie grâce à leur haut rendement.

Code commande: 225-4142 225-4168 225-4164

Tension nominale:	24 V.c.c.	24 V.c.c.	24 V.c.c.
Plage de tension:	12 à 30 V.c.c.	12 à 30 V.c.c.	12 à 30 V.c.c.
Vitesse nominale:	8000 tr/min	6000 tr/min	6000 tr/min
Couple nominal:	19 mNm	58 mNm	108 mNm
Courant nominal:	1,4 A	2,8 A	4,2 A
Vitesse à vide:	10000 tr/min	10000 tr/min	10000 tr/min
Courant à vide:	0,3 A	0,65 A	0,8 A
Température d'utilisation:	0°C à +70°C	0°C à +70°C	0°C à +70°C

code commande dimensions (mm)

code commande	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N
225-4142	57	47	44	29,5	7,2	2,5	17,5	4	22	4,6	28	20
225-4168	66	56	53	40,5	7,2	2,5	17,5	4	22	4,6	28	20
225-4164	82	68	68,5	42	7,2	2,5	17,5	6	25	4,6	42	12

VENTILATEUR MONTE SOUPLE

On donne : Le plan 2/3 du ventilateur vues de face et de gauche. La vue de face est observée depuis le haut de l'incubateur.

On demande : De répondre au questionnaire technologique sur le document 3/3. De créer le support 14 modifié sur CAO.

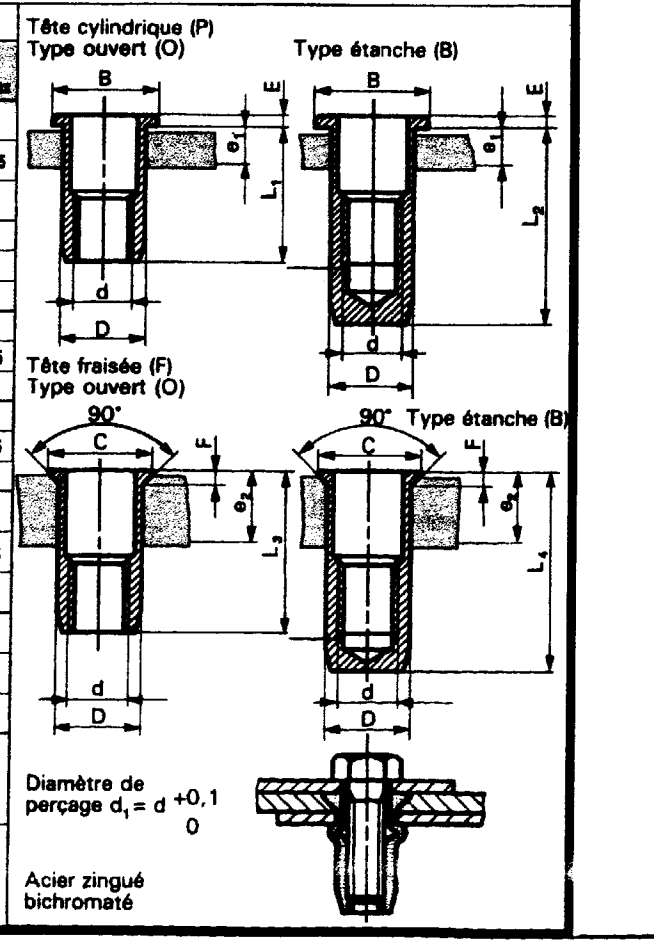
23	1	Bac étanche	ABS	
22	1	Manchon d'hélice	C 40	
21	1	Hélice	ABS	
20	2	Ecrou noyé Riveklé F0, M 4 - 12	EN AW-1050	
19	2	Vis FS/90, M 4 - 35	NF EN ISO 2009	Inoxydable
18	4	Entretoise	ABS	
17	2	Ecrou Nylstop M 4	X5 Cr Ni 18-10	
16	2	Vis CBS, M 4 - 25	NF E 25-109	Inoxydable
15	2	Entretoise longue	ABS	
14	1	Support intermédiaire	S 275	Peint
13	4	Rondelle à dents DEC 3	NF E 27-624	Inoxydable
12	4	Vis CBS, M 3 - 25	NF E 25-109	Inoxydable
11	4	Ecrou H, M 3	ISO 4032	Inoxydable
10	1	Support moteur	S 275	Peint
9	1	Rondelle d'étanchéité	Polyuréthane	
8	1	Moteur ITT		
7	1	Vis CBS, M 3 - 6	NF E 25-109	Inoxydable
6	1	Rondelle à dents DEC 3	NF E 27-624	Inoxydable
5	1	Joint de ventilateur	Polysiloxane	
4	1	Rondelle L 3	NF E 25-514	Inoxydable
3	1	Entretoise de cellule	ABS	
2	1	Cellule à effet Hall 3020 T		
1	1	Aimant permanent		

Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observations
Spécialité BEP ELECTRONIQUE				
Epreuve DESSIN DE CONSTRUCTION				
Session	2001	Repère	EP1 D	Echelle: 1:1
Durée	2 H	Coefficient	2	Document 1/3S
GROUPEMENT ACADEMIQUE EST			SUJET	

32 6 ÉCROUS POUR TOLES

ÉCROUS NOYÉS « RIVEKLÉ »*

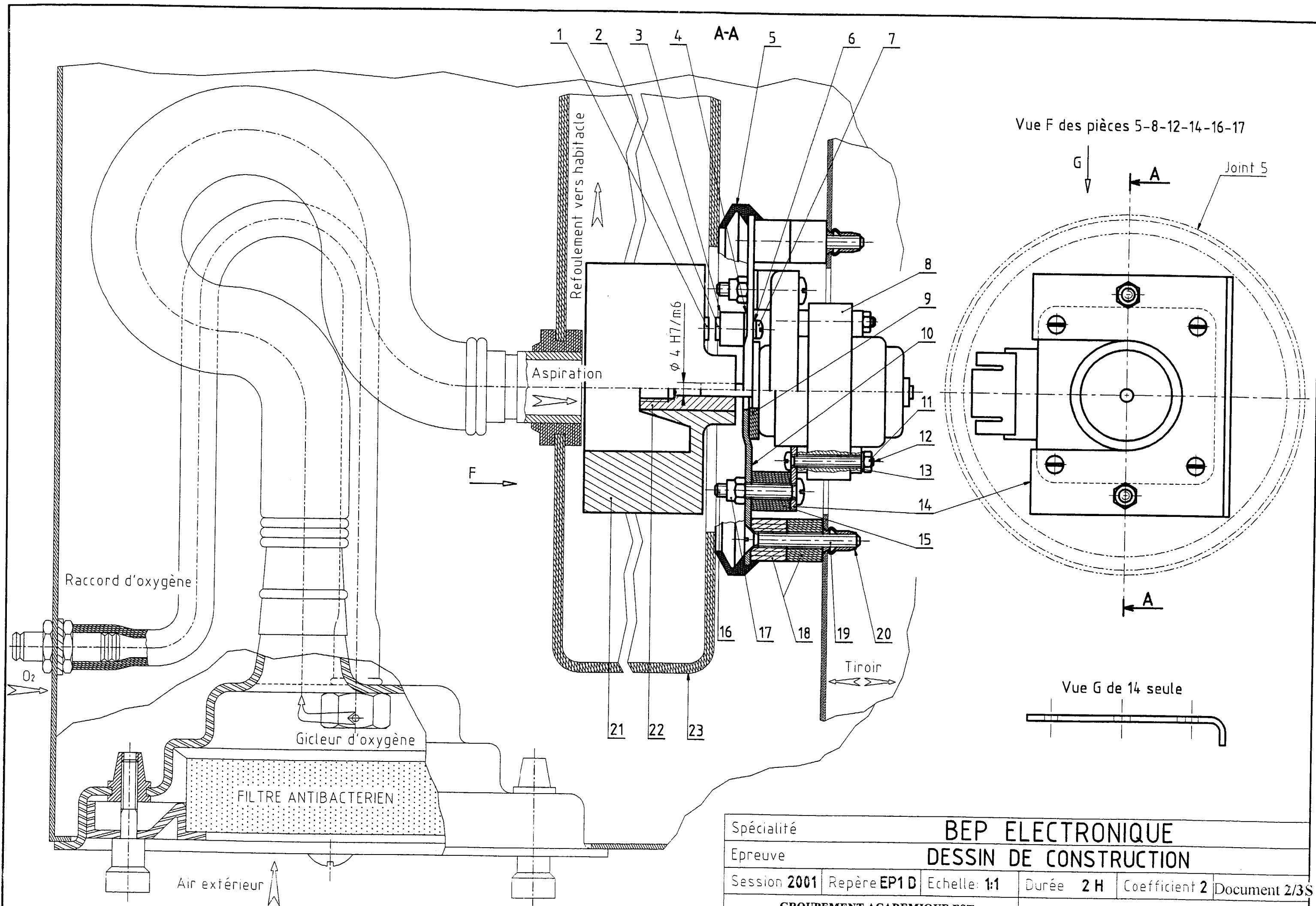
Ø	h	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø7	Ø8	Ø9	Ø10	Ø11	Ø12	Ø13	Ø14	Ø15	Ø16	Ø17	Ø18	Ø19	Ø20	Ø21	Ø22	Ø23	Ø24	Ø25	Ø26	Ø27	Ø28	Ø29	Ø30	Ø31	Ø32																																																																																																																													
5	7,5	7,2	1	1,4	0,5	12,5	9	13	0,25	1,5	1,3	3	19	14	18,5	14,5	1,5	3	3	4,5	11,5	15,5	13	17	12	18	4,5	8	4,5	6	10	15	10	15	0,25	2	1,3	3	14	10	14	19	4	8	5	7	14	20	14	20	0,25	3	1,5	4	17	23	17	23	3	5,5	4	8,5	20	26	20	26	5,5	8	8,5	9	18	23	16	23	0,5	3	1,5	4	19	26	19	26	3	5,5	4	8,5	22	29	22	29	5,5	8	8,5	9	18	26	18	26	0,5	3	1,5	4	21	29	21	29	3	5,5	4	8,5	24	32	24	32	5,5	8	8,5	9	27	35	24	32	8	10,5	8,5	9	23	33	22	32	1	3,5	1,5	4	26	36	26	36	3,5	6	4	8,5	29	39	26	36	6	8,5	4	8,5	32	42	28	38	8,5	11	8,5	9



Ces écrous peuvent être posés sur des pièces dont un seul côté est accessible. Un appareil spécial à extrémité fileté engendre un effort axial permettant le rivetage.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION d'un écrou noyé à tête cylindrique, type ouvert, de côté C = 11 et de longueur L₁ = 17,5 :
 Écrou noyé riveté PO, M 4 - 17,5.

OTALU.



Spécialité		BEP ELECTRONIQUE			
Epreuve		DESSIN DE CONSTRUCTION			
Session 2001	Repère EP1 D	Echelle: 1:1	Durée 2 H	Coefficient 2	Document 2/3S
GROUPEMENT ACADEMIQUE EST			SUJET		

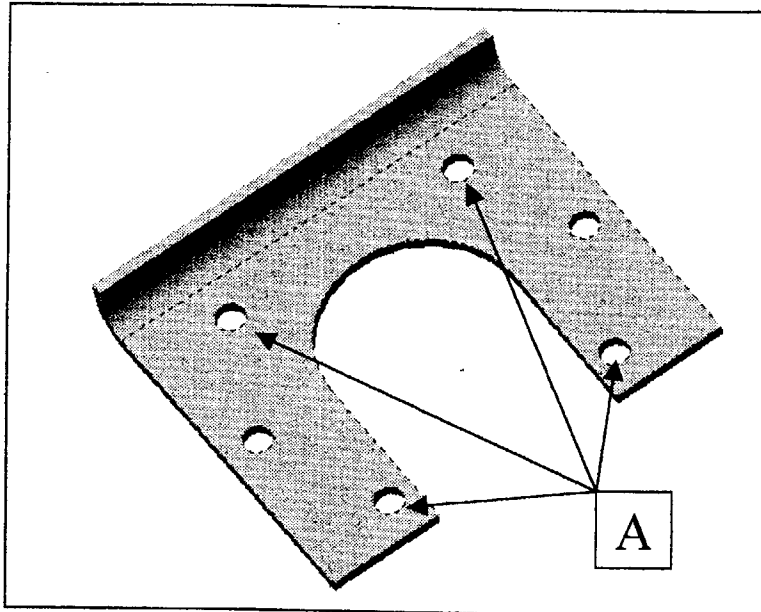
1/Repérage du support intermédiaire 14 :

A l'aide de la perspective du support intermédiaire 14 (support du moteur ITT 8), colorier sur le dessin d'ensemble (document 2/3) sur toutes les vues, dans des couleurs différentes, le support intermédiaire 14 et le moteur ITT 8.

Couleur du support intermédiaire :
 Couleur du moteur ITT 8 : /2

2/ Caractéristiques du support intermédiaire 14 :

A l'aide de la perspective ci-dessous du support intermédiaire 14 et du dessin d'ensemble, donner la fonction des quatre perçages de Ø3,5 repère A et la fonction des deux autres perçages dans le cadre.



FONCTION(des 4 perçages A)

.....

.....

.....

..... /2

FONCTION(des 2 autres perçages)

.....

.....

..... /1

3/ Dessin de définition du support intermédiaire modifié

La fabrication du moteur ITT s'arrête.
 Le moteur qui le remplace est le variodrive Paps série VD3 Référence 225 4142 (Voir documentation technique, document 1/3).
 Certaines cotes du support intermédiaire 14 vont devoir être modifiées.

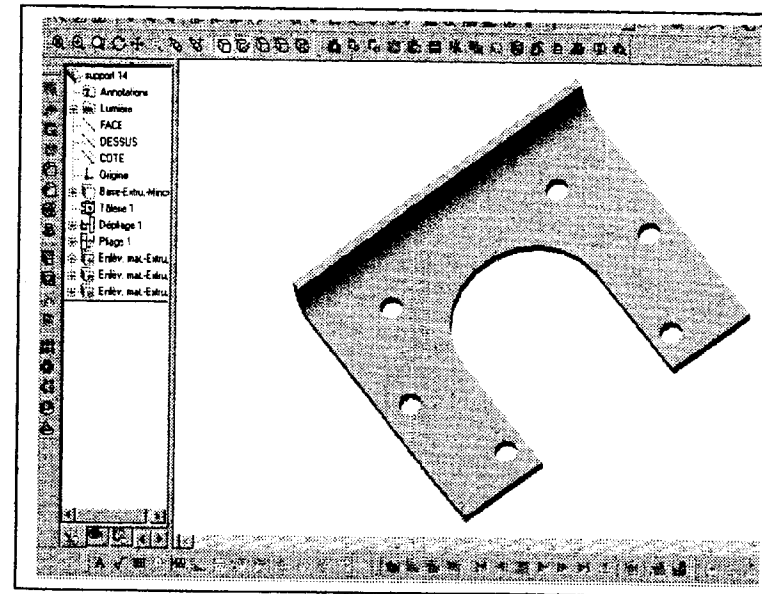
Les modifications concernent :

→ La position et le diamètre des quatre trous repérés A ci-dessus. L'entraxe est repéré B sur la documentation technique, le Ø des tiges de fixation est repéré L (ajouter 4/10 pour le Ø de perçage)
 ⇒ Donner la valeur de B = ⇒ Donner la valeur du Ø de perçage = /2

→ L'encoche oblongue sera remplacée par un trou cylindrique de même diamètre que l'axe de centrage du moteur repéré ØK sur la documentation technique
 ⇒ Donner la valeur de ØK = /2

Travail sur le poste de CAO (SOLIDWORKS version 99 ou 2000) !

Après l'ouverture du logiciel, charger la pièce 14, (fichier PIECE14.SLD) apparaît à l'écran la représentation en perspective du support 14 non modifié.



Créer une nouvelle pièce, pour le nouveau moteur en tenant compte des modifications précédentes, en perspective à l'aide de l'arborescence des fonctions réalisées. (voir page annexe)

PROCESSUS DE CREATION

- 1/ Créer la vue G sur une esquisse (épaisseur de la pièce 2 mm , r =3) et extruder /4
- 2/ Ajouter le perçage de centrage du moteur. /2
- 3/ Placer les quatre perçages de Ø5 mm repérés A. /4
- 4/ Placer les 2 autres perçages de Ø5 mm. /1

Spécialité						DESSIN DE CONSTRUCTION					
Epreuve						BEP ELECTRONIQUE					
Session 2001		Repère EP1 D		Echelle 1:1		Durée 2H		Coefficient 2		Document 3/3S	
GROUPEMENT ACADEMIQUE EST						SUJET					