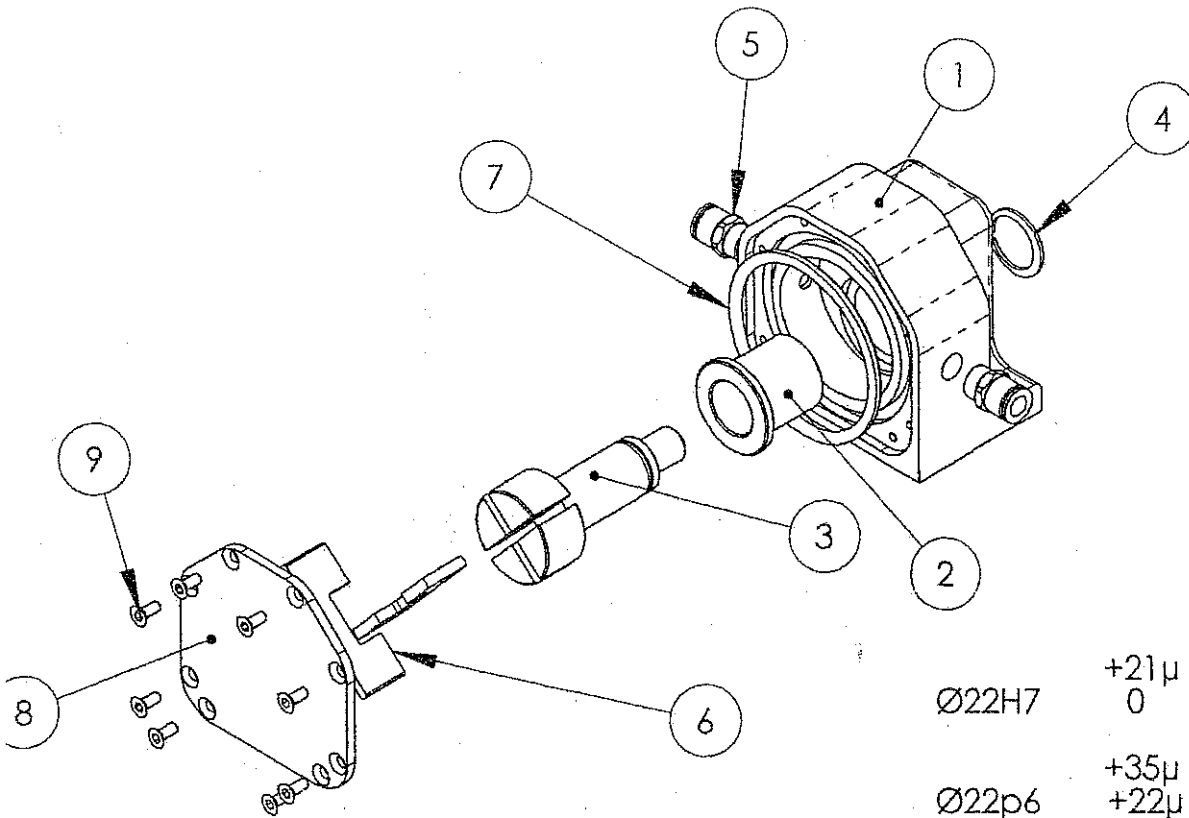
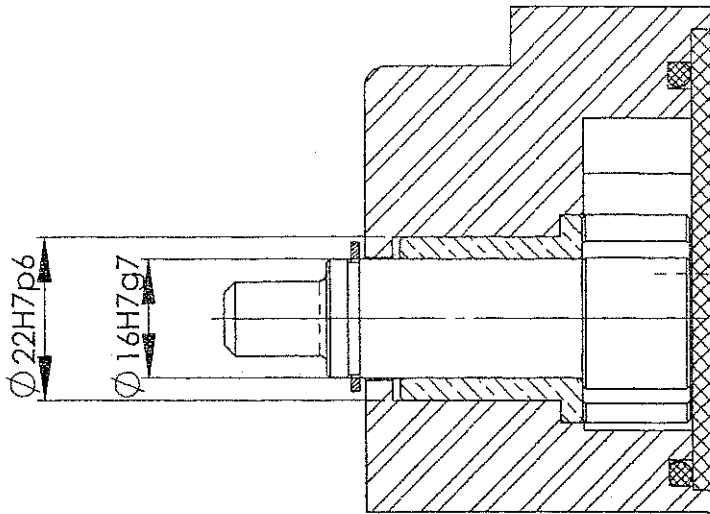


BEP Métiers de la Production Mécanique Informatisée**EP1 : Analyse et exploitation de données techniques****DOSSIER TECHNIQUE****DOCUMENTS ou FICHIERS**

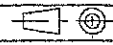
Dessin d'ensemble	Doc DT 1 / 2
Désignation des aciers	Doc DT 2 / 2
Dessin de définition de l'arbre	Doc DT 2 / 2

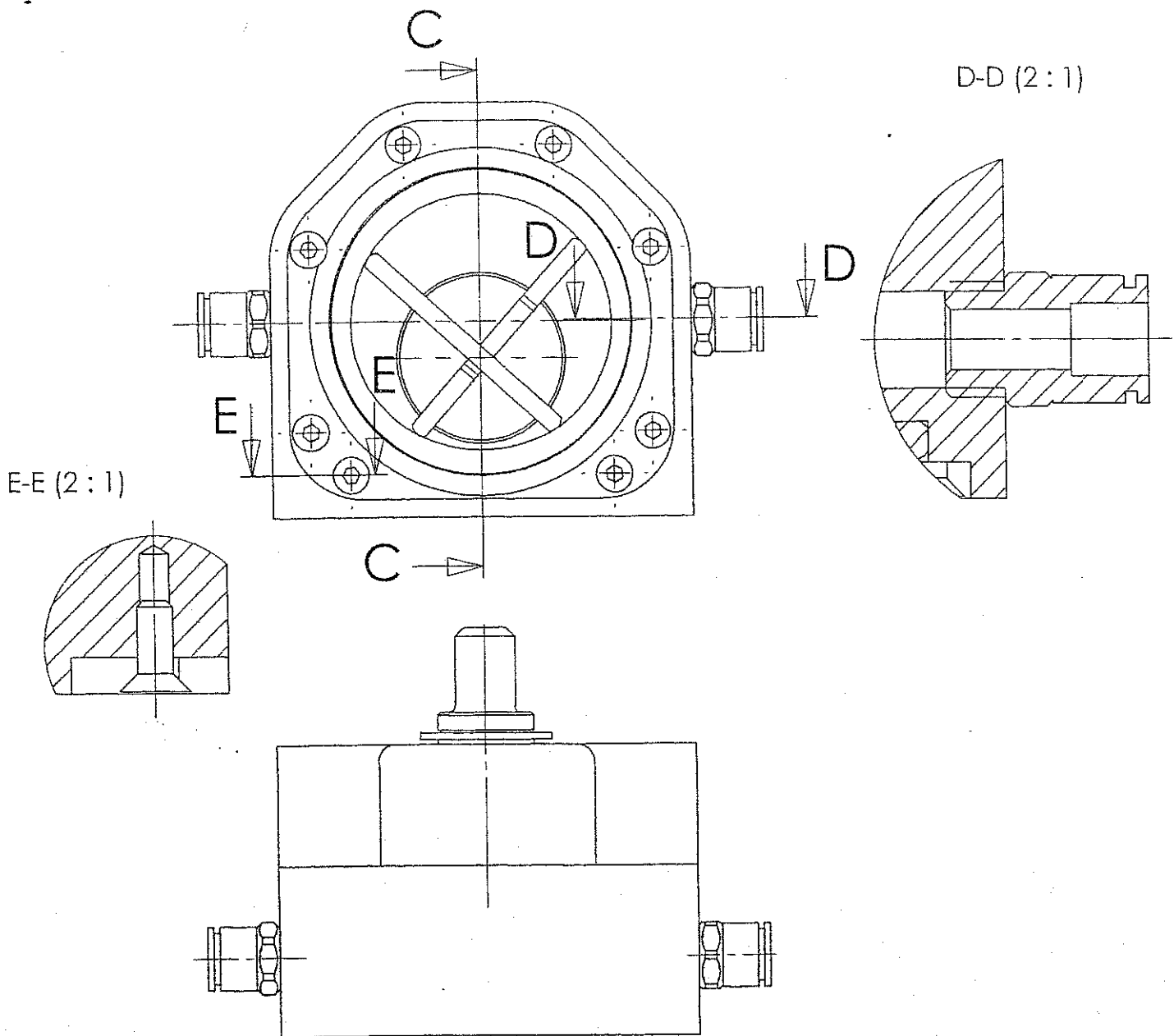
C-C



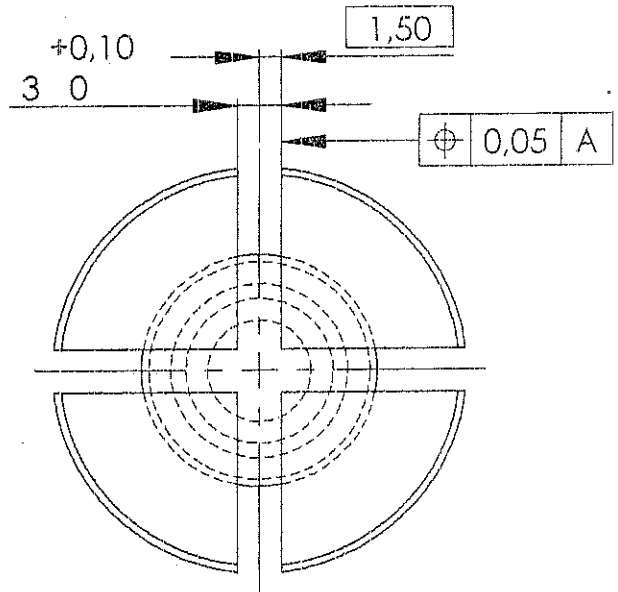
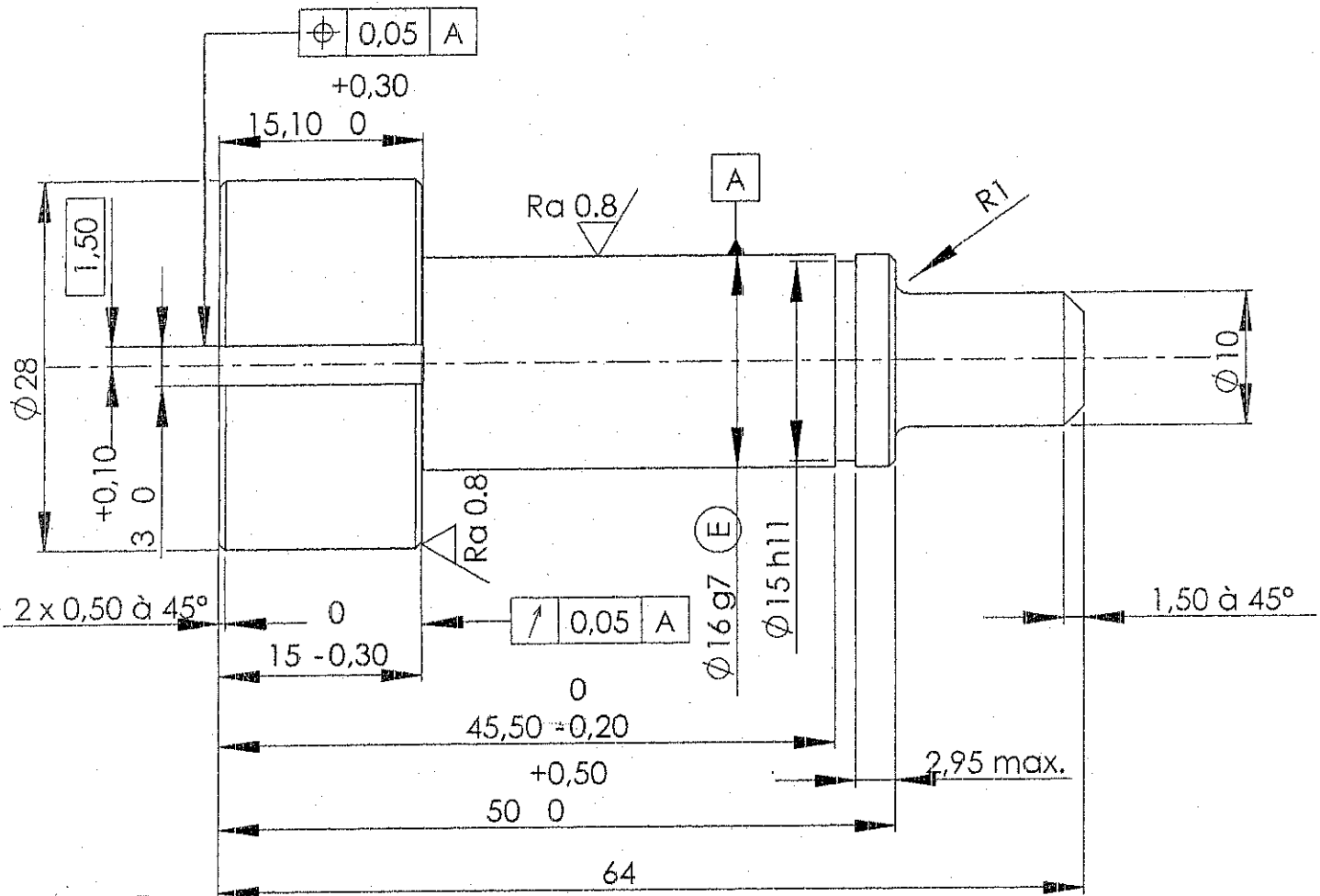
Ø22H7 $\begin{matrix} +21\mu \\ 0 \end{matrix}$
 Ø22p6 $\begin{matrix} +35\mu \\ +22\mu \end{matrix}$

DT 1 / 2

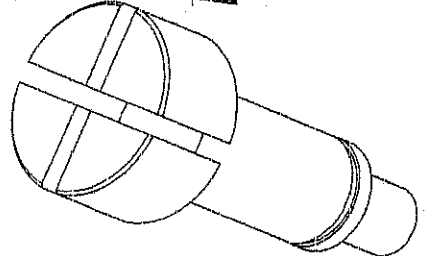
Tol. Dim.: Tol. Géom.: Rugosité:		ENSEMBLE: POMPE A PALETTES		Académie de Clermont-Ferrand	
Dessinateur: Date:	 Format A3	DESIGNATION: ENSEMBLE			
Matière: Spécification: Etat:		PLAN NUMERO: 1000 2431-0		Echelle 1:1	Feuille 1/1
Traitement:					



N°PLAN	Rep.	Nb	Désignation	Matière
1000 2431-1	1	1	Corps	EN AW-2017
1000 2431-2	2	1	Coussinet à collerette 16x22x25	Métal fritté
1000 2431-3	3	1	Arbre	X10CrNi19-11
1000 2431-4	4	1	Anneau élastique pour arbre 16x1	
1000 2431-5	5	2	Embout de tube 3/8e	
1000 2431-6	6	2	Palette	PFE
1000 2431-7	7	1	Joint torique 50.40x3.53	
1000 2431-8	8	1	Plaque	
1000 2431-9	9	8	Vis ISO 10642-M3x12-8.8	



DT 2 / 2



Tol. Dim.: ISO 2768 mK Tol. Géom.: Rugosité:		ENSEMBLE: POMPE A PALETTES		Académie de Clermont-Ferrand	
Dessinateur: Date: 18/03/2004		DESIGNATION: ARBRE			
Matière: Spécification: X10CrNi19-11 Etat:		PLAN NUMERO: 1000 2431-3		Echelle 2:1	Feuille 1/1
Traitement:					

ACIERS

NF EN 10027, IC10, NF EN 10025

CLASSIFICATION PAR EMPLOIS

Ils sont désignés par la lettre **S** pour les aciers d'usage général de base et par la lettre **E** pour les aciers à caractéristiques mécaniques plus élevées. Le nombre qui suit indique la valeur minimale de la limite d'élasticité en mégapascals.

Sil s'agit d'un acier moulé, la désignation est précédée de la lettre **G**.

CLASSIFICATION PAR COMPOSITION CHIMIQUE

SYMBOLISATION DES ELEMENTS D'ALLIAGE							
Elément d'alliage	Symbolisation chimique	Elément d'alliage	Symbolisation chimique	Elément d'alliage	Symbolisation chimique	Elément d'alliage	Symbolisation chimique
Aluminium	Al	Cérium	Ce	Gallium	Ga	Plomb	Pb
Antimoine	Sb	Chrome	Cr	Lithium	Li	Silicium	Si
Argent	Ag	Cobalt	Co	Magnésium	Mg	Titane	Ti
Béryllium	Be	Cuivre	Cu	Manganèse	Mn	Vanadium	V
Bore	B	Etain	Sn	Molybdène	Mo	Zinc	Zn
Cadmium	Cd	Fer	Fe	Nickel	Ni	Zirconium	Zr

ACIER NON ALLIES

Teneur en manganèse < 1%

La désignation se compose de la lettre **C** suivie du pourcentage de la teneur moyenne en carbone multiplié par 100

Exemple : **C 40** 40 : 0,40% de carbone

Sil s'agit d'un acier moulé, la désignation est précédée de la lettre **G**.

ACIER FAIBLEMENT ALLIES

Teneur en manganèse ≥ 1%

Teneur de chaque élément d'alliage < 5%

La désignation comprend dans l'ordre :

- ⇒ un nombre entier, égal à cent fois le pourcentage de la teneur moyenne en carbone ;
- ⇒ un, ou plusieurs groupe de lettres, qui sont les symboles chimiques des éléments d'alliage rangés par ordre des teneurs décroissantes ;
- ⇒ une suite de nombres, rangés dans le même ordre que les éléments d'alliage, et indiquant le pourcentage de la teneur moyenne de chaque élément.

Ces teneurs sont multipliées, par un facteur variable, en fonction des éléments d'alliage.

Elément d'alliage	Facteur	Elément d'alliage	Facteur
Cr, Co, Mn, Ni, Si, W	4	Al, Be, Cu, Mo, Nb, Pb, Ta, Ti, V, Zr	10
Ce, N, P, S	100	B	1000

Exemple : **51 Cr V 4** 51 : 0,51% de carbone 4 : 1% de chrome

Pour cette désignation, le pourcentage de vanadium n'est pas précisé.

ACIER FAIBLEMENT ALLIES

Teneur d'au moins un élément d'alliage ≥ 5%

La désignation comprend dans l'ordre :

- ⇒ la lettre **X**
- ⇒ un nombre entier, égal à la teneur moyenne en carbone ;
- ⇒ un, ou plusieurs groupe de lettres, qui sont les symboles chimiques des éléments d'alliage rangés par ordre des teneurs décroissantes ;
- ⇒ Une suite de nombres, rangés dans le même ordre que les éléments d'alliage, et indiquant le pourcentage de la teneur moyenne de chaque élément.

Exemple : **X7 Cr Ni Mo 17-12** 7 : 0,07% de carbone 17 : 17% de chrome 12 : 12% de nickel

Pour cette désignation, le pourcentage de molybdène n'est pas précisé.