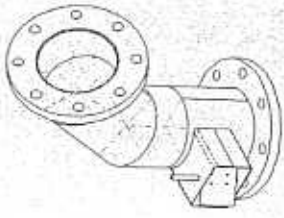


**CAP CONSTRUCTION D'ENSEMBLES
CHAUDRONNES**

Session 2005



EPI : Communication technique – Préparation du travail – Technologie

Dossier technique :

- Feuille de présentation – mise en situation DT 1/5
- Plan d'ensemble – nomenclature DT 2/5
- Plan des éléments repérés 1, 2, 3, 5 et 6 DT 3/5
- Plan des éléments repérés 4, 6, 7 et 9 DT 4/5
- Abaque de pliage et document brides plates DT 5/5

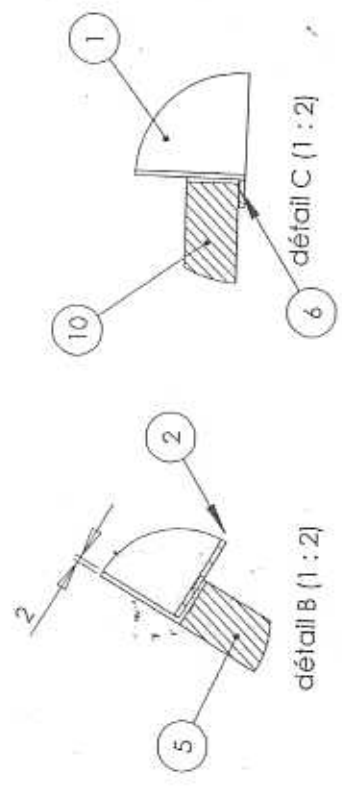
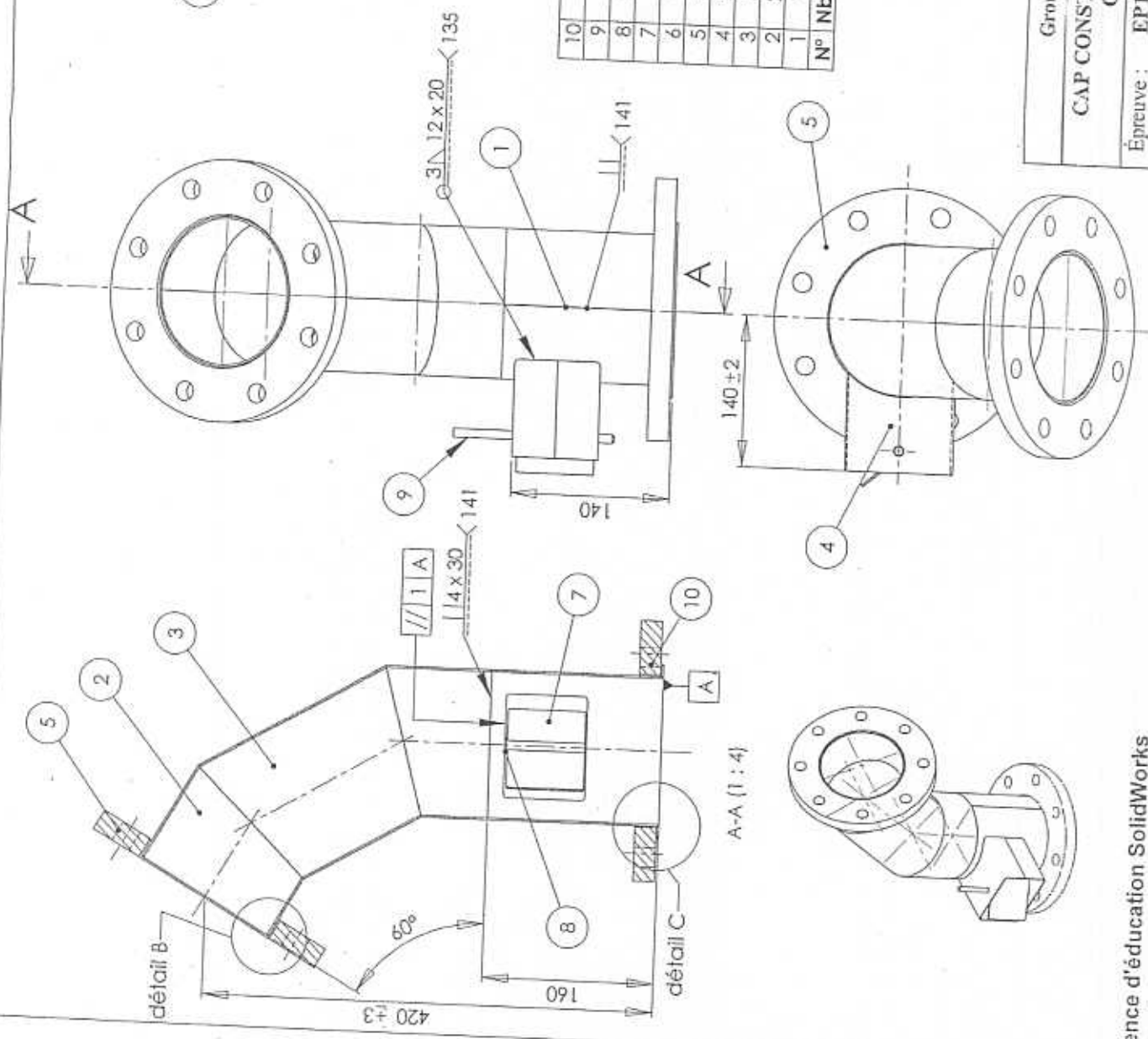
Mise en situation :

Nous allons aborder la réalisation d'une gaine de ventilation pour une cabine de peinture. Elle se compose de plusieurs tubulures (diamètre 140 mm) et d'une dérivation.

L'étude portera sur la dérivation où l'on peut voir trois orifices (deux cylindriques et un prismatique), ainsi que deux brides (une fixe et une tournante) et enfin un coude à 60°.

L'orifice prismatique a la particularité d'être doté d'un dispositif de fermeture, qui s'actionne mécaniquement avec la porte de la cabine, pour la mettre en dépression lors de son ouverture.

Groupement EST	Session 2005	DT 1/5
CAP CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNES		
code examen :		
Épreuve : EPI - Communication technique - Préparation du travail - Technologie		
Durée : 4h		Coef. : 4



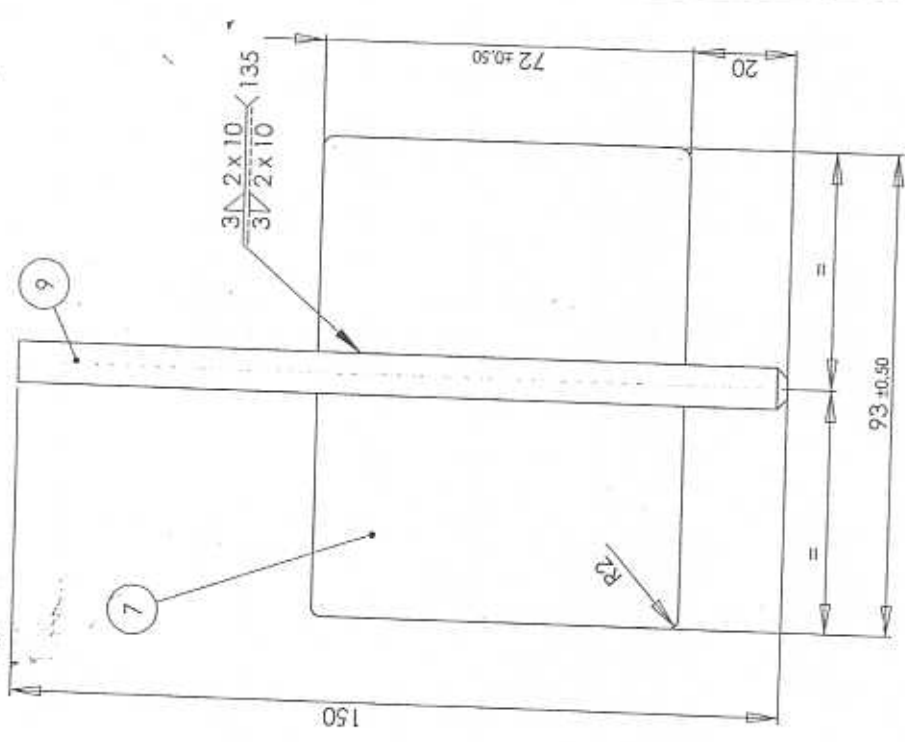
Toutes les soudures non cotées, seront pointées
au procédé 141 ou 311

Tolérance générale + ou - 1 mm sauf indication

N°	Nb	Désignation	Matière	Observation
10	1	bride tournante	S235	DN 125 PN06 (fournie)
9	1	axe volet	S235	Diam 8 mm
8	2	fondelle	S235	ISO 7091-8-100HV
7	1	volet	S235	Tôle ép 2mm
6	1	collet	S235	Tôle ép 2mm
5	1	bride plate	S235	DN 125 PN06 (fournie)
4	2	demi prisme	S235	Tôle ép 2mm
3	1	coude	S235	Tôle ép 2mm
2	2	demi coude	S235	Tôle ép 2mm
1	1	cylindre	S235	Tôle ép 2mm

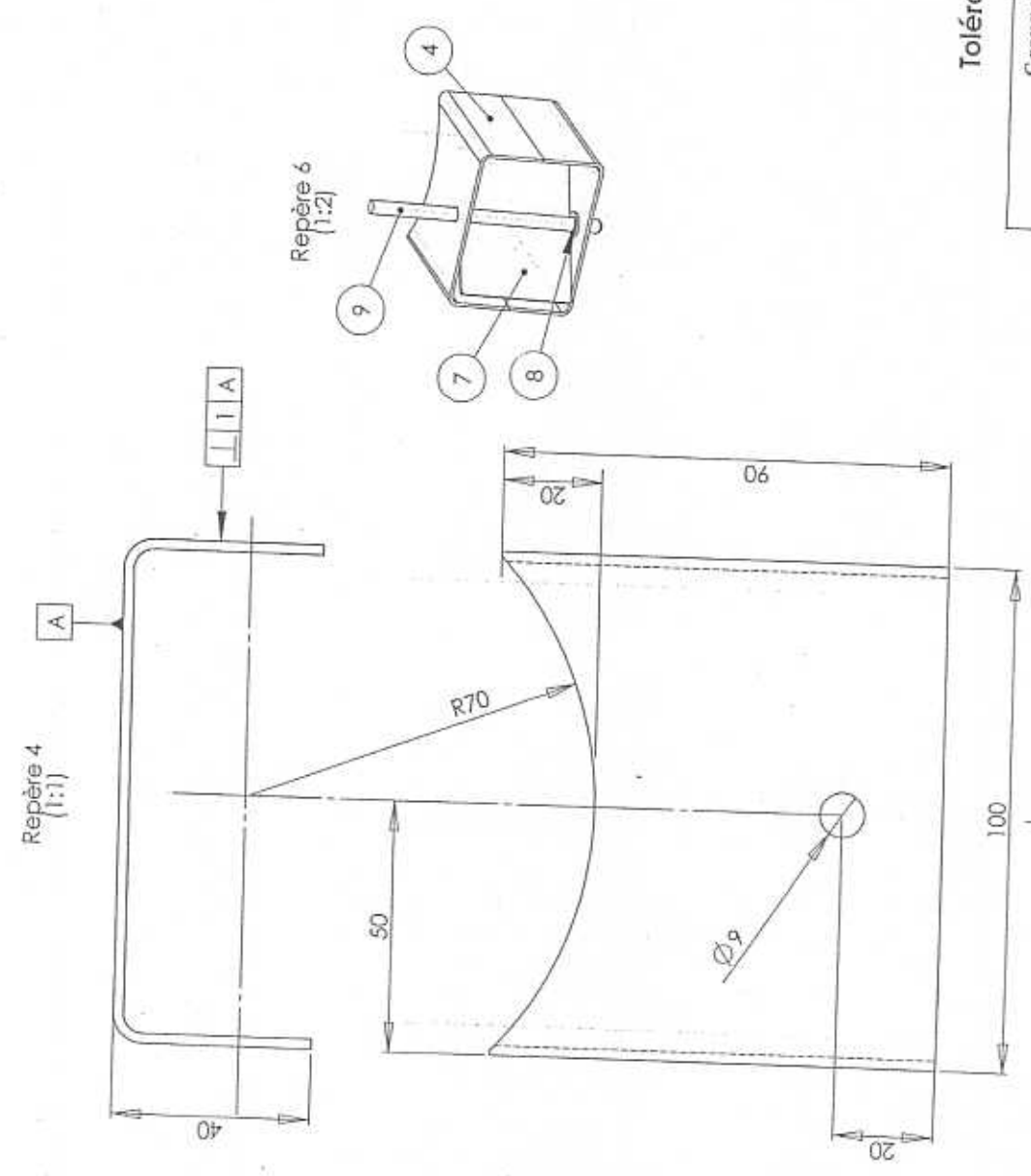
PLAN D'ENSEMBLE COUDE D'ASPIRATION

Groupement EST	Session 2005	DT 2/5
CAP CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNES		
code examen :		
Épreuve : EPI - Communication technique - Préparation du travail - Technologie		Durée : 4h
		Coef. : 4



COUDE D'ASPIRATION

Tolérance générale + ou - 1 mm, sauf indication

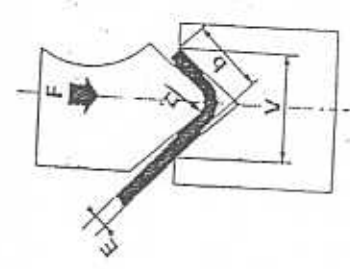


Groupe ment EST	Session 2005	DT 4/5	
CAP CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNES		code examen :	
Épreuve : EPI - Communication technique - Préparation du travail - Technologie		Durée : 4h	
			Coef. : 4

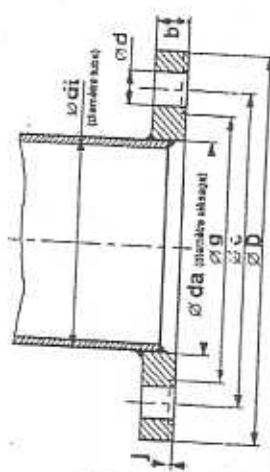
CALCULATEUR DE PLIAGE

LE PLAGAGE SUR PRESSEPLIEUSE VALEURS DE CORRECTIONS (DE)
CALCULATEUR DE PLIAGE

DR	V	rr	K	dn	b	165°	150°	135°	120°	105°	90°	75°	60°	45°	30°	15°	0°
1,5	8	1,3	17	5,5	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2	-2,8	-2,4	-1,9	-1,5	-1	-0,5	-0,1	
	10	1,6	15	7	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2	-2,9	-2,4	-1,8	-1,3	-0,7	-0,2	+0,4	
	12	2	13	8,5	-0,3	-0,6	-0,9	-1,4	-2,1	-3	-2,4	-1,7	-1	-0,4	+0,3	+1	
	16	2,6	9	11	-0,3	-0,5	-0,9	-1,4	-2,1	-3,2	-2,4	-1,5	-0,7	+0,1	+1	+1,8	
	20	3,3	8	14	-0,2	-0,5	-0,9	-1,4	-2,2	-3,4	-2,4	-1,4	-0,4	+0,7	+1,7	+2,7	
2	10	1,6	27	7	-0,4	-0,8	-1,3	-1,9	-2,7	-3,7	-3,2	-2,6	-2	-1,4	-0,9	-0,3	
	12	2	22	8,5	-0,4	-0,8	-1,2	-1,8	-2,7	-3,8	-3,1	-2,5	-1,8	-1,1	-0,4	-0,3	
	16	2,6	17	11	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,7	-4	-3,1	-2,3	-1,4	-0,5	-0,3	-1,2	
	20	3,3	13	14	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,8	-4,2	-3,2	-2,1	-1	0	+1,1	+2,2	
	25	4	11	17,5	-0,3	-0,7	-1,2	-1,9	-2,9	-4,5	-3,2	-1,9	-0,7	+0,6	+1,8	+3,1	
2,5	12	2	35	8,5	-0,5	-1	-1,6	-2,3	-3,3	-4,7	-4	-3,2	-2,5	-1,8	-1,1	-0,4	
	16	2,6	26	11	-0,5	-0,9	-1,5	-2,3	-3,3	-4,8	-3,9	-3	-2,1	-1,2	-0,3	+0,6	
	20	3,3	21	14	-0,4	-0,9	-1,5	-2,3	-3,4	-5	-3,9	-2,8	-1,7	-0,6	+0,5	+1,6	
	25	4	17	17,5	-0,4	-0,9	-1,5	-2,3	-3,5	-5,2	-3,9	-2,6	-1,4	-0,1	+1,2	+2,5	
	32	5	13	22	-0,4	-0,9	-1,5	-2,4	-3,6	-5,6	-4	-2,4	-0,8	+0,7	+2,3	+3,9	
3	16	2,6	38	11	-0,6	-1,2	-1,9	-2,8	-4	-5,7	-4,7	-3,8	-2,9	-2	-1,1	-0,1	
	20	3,3	30	14	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4	-5,8	-4,7	-3,6	-2,5	-1,3	-0,2	+0,9	
	25	4	24	17,5	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4,1	-6	-4,7	-3,4	-2,1	-0,7	-0,6	+1,9	
	32	5	19	22	-0,5	-1,1	-1,8	-2,8	-4,2	-6,3	-4,7	-3,1	-1,5	+0,1	+1,7	+3,3	
	40	6,5	15	28	-0,5	-1	-1,8	-2,9	-4,5	-6,8	-4,8	-2,8	-0,8	+1,3	+3,3	+5,3	



EXTRAIT DU CATALOGUE FOURNISSEUR



Nb : Nombre de brides
Da : Diamètre nominal des brides

Brides plates PN06

DN	dn	da	D	b	c	Nb	Db	d	g
10	13,5	14,2	75	12	50	4	M10	11	/
10	17,2	17,9	75	12	50	4	M10	11	/
15	20	20,7	80	12	55	4	M10	11	/
15	21,3	22	80	12	55	4	M10	11	/
20	25	25,7	90	14	65	4	M10	11	/
20	26,9	27,6	90	14	65	4	M10	11	/
25	30	30,7	100	14	75	4	M10	11	/
25	33,7	34,4	100	14	75	4	M10	11	/
32	38	38,7	120	16	100	4	M12	14	/
32	42,4	43,1	120	16	100	4	M12	14	/
40	44,5	45,2	130	16	100	4	M12	14	/
40	48,3	49	130	16	100	4	M12	14	/
50	57	57,8	140	16	110	4	M12	14	/
50	60,3	61,1	140	16	110	4	M12	14	/
55	76,1	77,1	160	16	130	4	M12	14	/
80	88,9	90	180	18	150	4	M18	18	/
100	108	109,3	210	18	170	4	M18	18	/
100	114,3	115,7	210	18	170	4	M18	18	/
125	133	134,6	240	20	200	8	M16	18	/
125	139,7	141,4	240	20	200	8	M16	18	/
150	169	171	265	20	225	8	M16	18	/
150	180,3	182,3	265	20	225	8	M16	18	/
175	193,7	195,9	295	22	255	8	M16	18	/
200	219,1	221,8	320	22	280	8	M16	18	/
200	273	276	375	24	335	12	M16	18	/
300	323,9	326,8	440	24	395	12	M20	22	/
350	355,6	358,2	490	28	445	12	M20	22	/
400	406,4	409	540	28	495	16	M20	22	/
450	457	460	595	28	550	16	M20	22	/
500	508	511	645	30	600	20	M20	22	/
600	610	612	755	30	705	20	M24	26	/
700	711	713,5	850	32	810	24	M24	26	/
800	813	815	975	34	920	24	M27	30	/
900	914	916	1075	36	1020	28	M27	30	/
1000	1016	1017	1175	36	1120	28	M27	30	/