

SESSION 2006

MENTION COMPLEMENTAIRE SOUDAGE

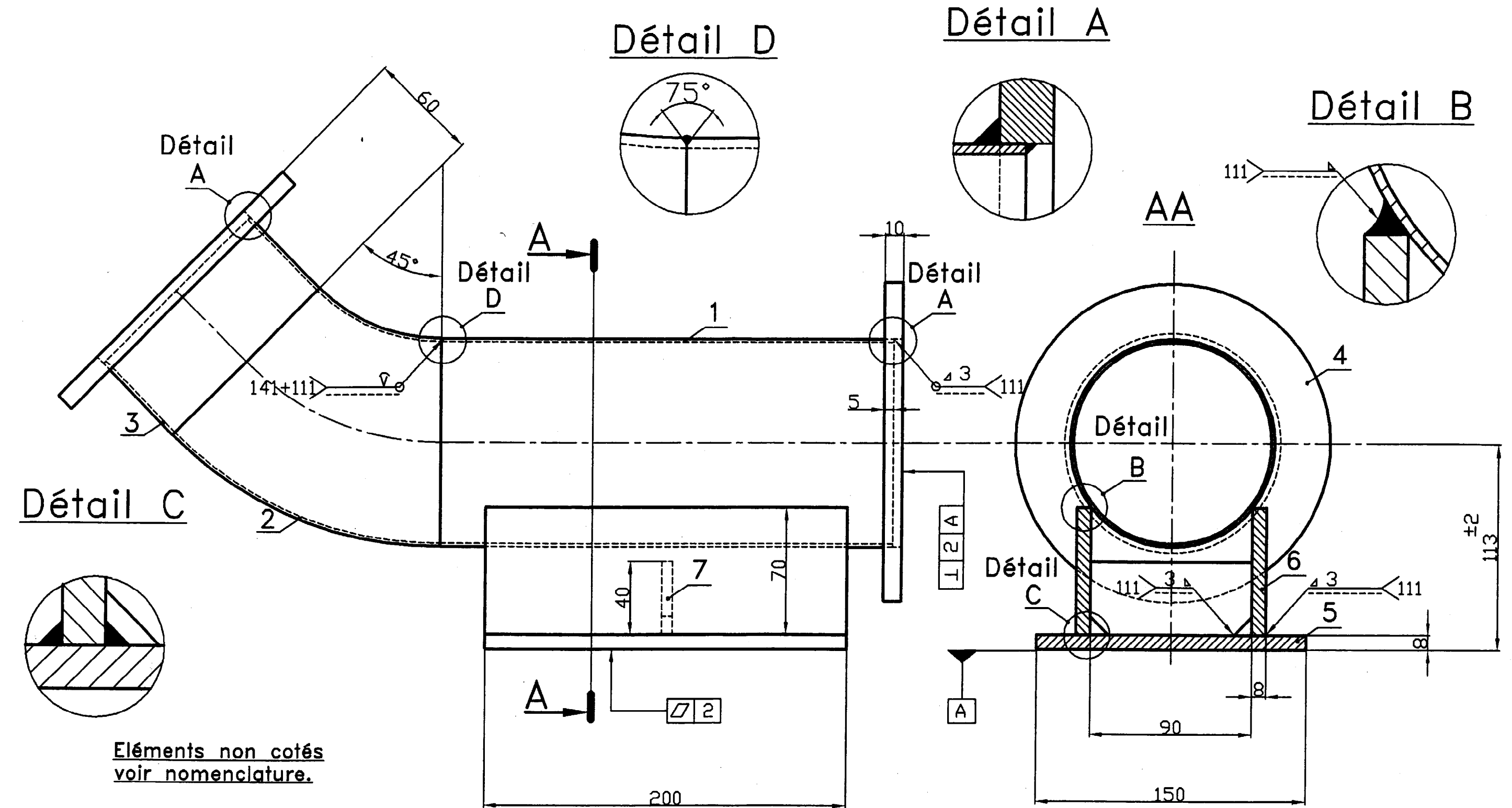
EPREUVE E1

ANALYSE DU TRAVAIL ET TECHNOLOGIE

Durée 3 heures - Coefficient 2

Les folios 1/7 à 7/7 sont à rendre et à insérer dans une copie

M.C.	Spécialité : Mention Complémentaire Soudage	Durée : 3h00	Session 2006
Epreuve :	Analyse du travail et technologie N° Sujet : 05-200	Coefficient 2	Folio 1/7



Rep	Nbr	Désignation	Matériau	Observation
07	1	Tôle 90x40x6	S 235	Soudé avec 5 et 6
06	2	Tôle 200x70x8	S 235	Soudé avec 1;5 et 7
05	1	Tôle 200x150x8	S 235	Soudé avec 6 et 7
04	2	Bride $\varnothing 175$ ext 115 int ep:10mm	S 235	Soudé avec 1 et 3
03	1	Tube $\varnothing 114.3$ ep:3.6mm Lg:55mm	S 235	Soudé avec 2 et 4
02	1	Courbe à souder 3D-NF A 49182 à 45°	S 235	Soudé avec 1 et 3
01	1	Tube $\varnothing 114.3$ ep:3.6mm Lg:250mm	S 235	Soudé avec 2 et 4

M.C.	Spécialité: Mention Complémentaire Soudage		Durée: 3h00	Session 2006
	Code Spécialité:		Coef. 2	Folio 2/7
Epreuve: Analyse du travail et technologie		N° Sujet: 05-200		

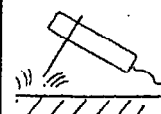
PROCEDE 111

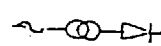
Sur un poste de soudage, procédé 111, on peut lire des indications.

Question :

Compléter le tableau en expliquant ces indications.

/ 8pts

Transformateur de soudage		~ Marque SAF N° Y. NF A 85 011			
		30 A/21 V		300 A/32 V	
	U ₀ 65	X	40%	60%	100%
	— Hz	12	300 A	250 A	193 A
		U ₂	32 V	30 V	28 V
Alimentation m3 ~	U ₁ 220 V	54 A	45 A	35 A	
	U ₂ 380 V	31 A	26 A	20 A	

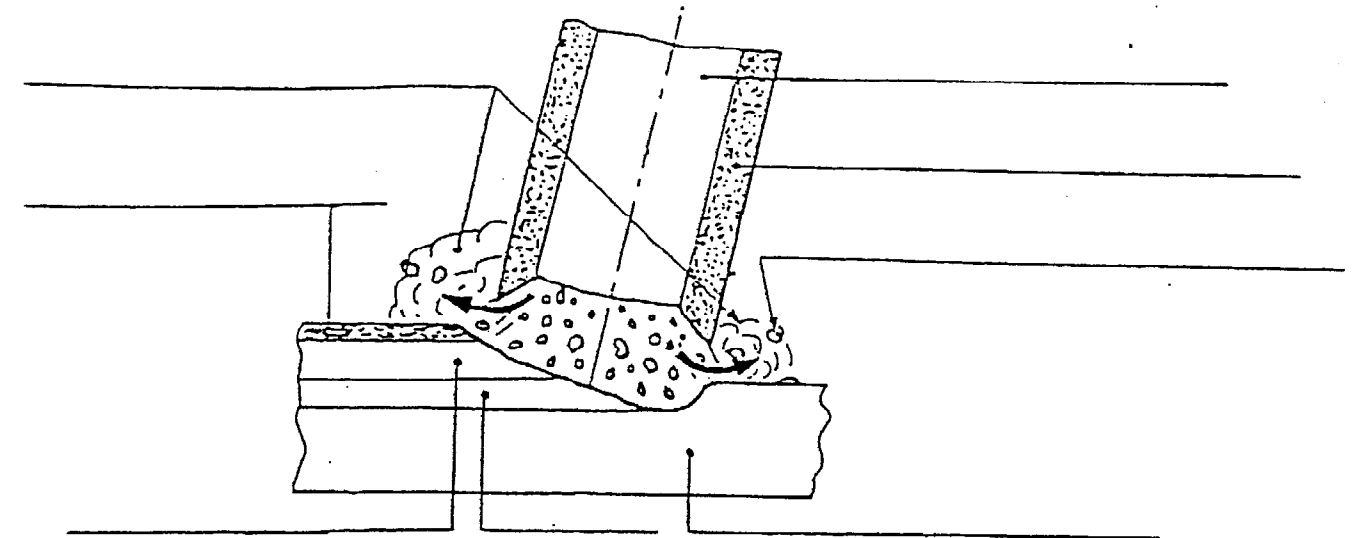
SAF	
	
NF A 85011	
U ₀ 65	
— Hz	
30 A/21	
300 A/32	
40%	
60%	
U ₁ 220 V	
U ₂ 380 V	

PROCEDE 111

QUESTION:

Complétez le schéma du procédé 111.

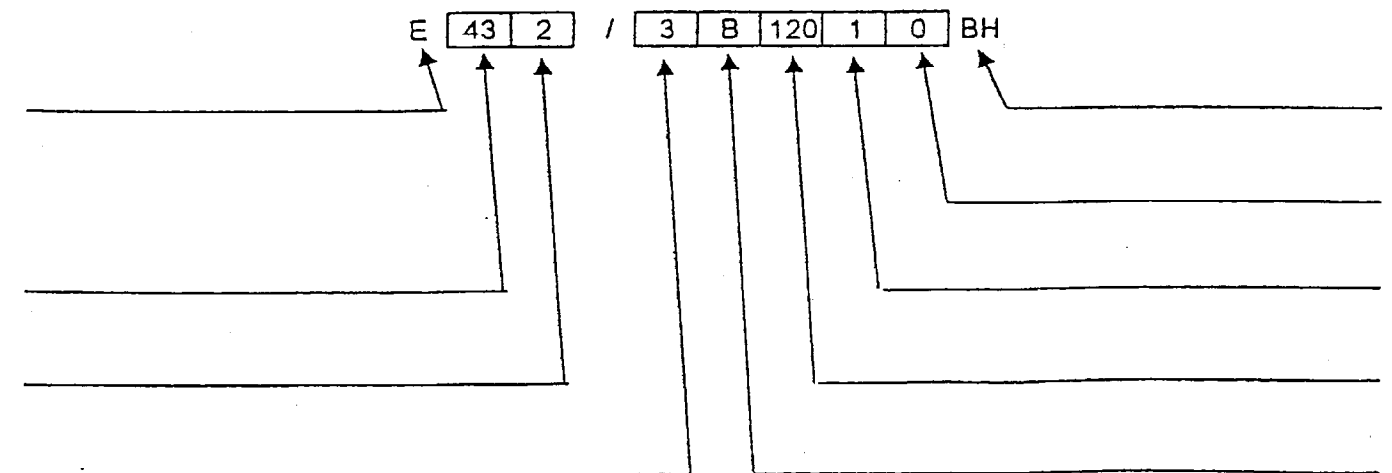
/ 6pts



Sur les boîtes d'électrodes enrobées on peut lire ces différentes indications

Que signifient ces indications ?

/ 6pts



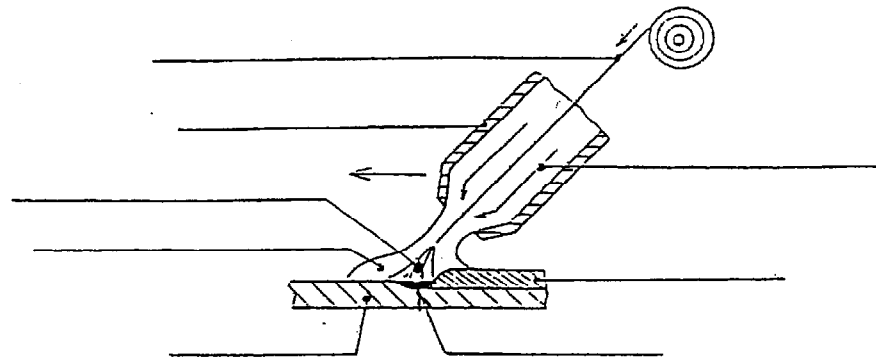
M.C.	Spécialité : Mention Complémentaire Soudage	Durée :	Session
	Code Spécialité :	3h00	2006
Epreuve : Analyse du Travail et Technologie		Coefficient	Folio
N° Sujet : 05-200		2	3/7

PROCEDE 13

QUESTION:

Compléter le schéma du procédé 13

/ 5pts



QUESTION:

Le soudage par ce procédé peut se réaliser selon deux modes de transfert

du métal d'apport. LESQUELS ?

/ 5pts

QUESTION:

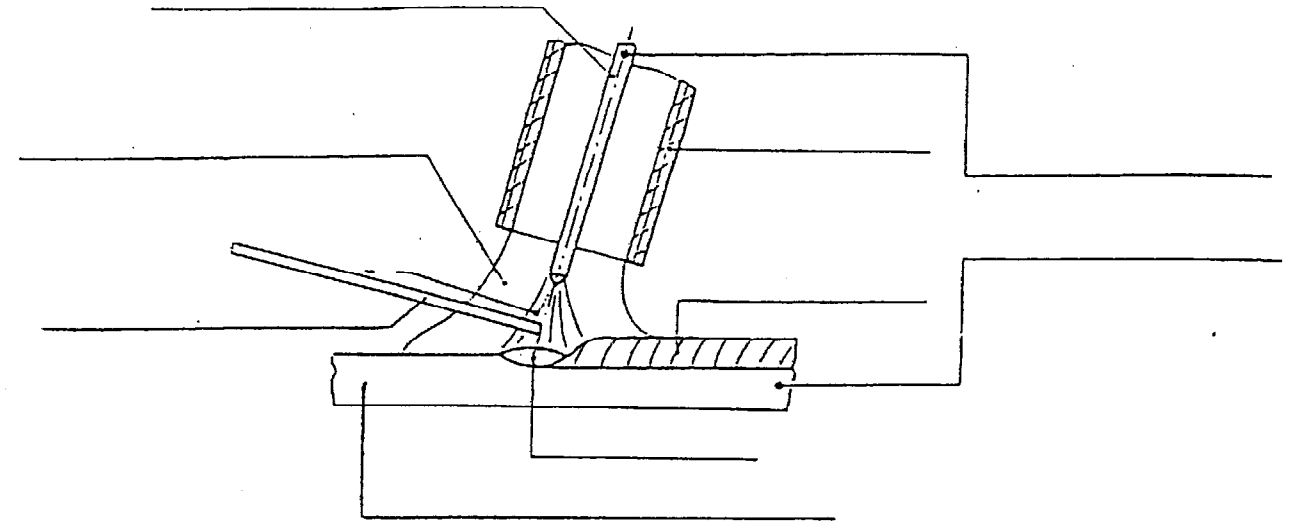
Citez les paramètres de réglage de ce procédé.

PROCEDE 141

QUESTION:

Complétez le schéma du procédé 141.

/ 5pts



QUESTION:

Pour le soudage de l'aluminium, quel type de courant utilisez vous ? Pourquoi ?

QUESTION:

Pour le soudage de l'acier inoxydable, quel type de courant utilisez vous ?

QUESTION:

Citez 2 types d'électrodes utilisées par ce procédé.

/ 5pts

M.C.	Spécialité : Mention Complémentaire Soudage	Durée :	Session
	Code Spécialité :	3h00	2006
Epreuve : Analyse du Travail et Technologie		Coefficient	Folio
N° Sujet : 05-200		2	4/7