

CERTIFICAT de SPÉCIALISATION

Technicien(ne) en Soudage

DOSSIER TECHNIQUE

E1 : Étude technique et préparation d'une intervention

Durée : 3h30

Coef : 2

GARDE-VIN

Ce dossier comporte 10 pages numérotées de DT 1/10 à DT 10/10

Documents remis au candidat :

- DT 2/10 : Mise en situation
- DT 3/10 : Plan d'ensemble
- DT 4/10 : Sous-ensemble 1 (pied/châssis)
- DT 5/10 : Sous-ensemble 2 (porte)
- DT 6/10 : Sous-ensemble 3 (virole)
- DT 7/10 : DMOS N°1
- DT 8/10 : DMOS N°2
- DT 9/10 : DMOS N°3
- DT 10/10 : DMOS N°4

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 1/10

Chai vignicole

L'opération qui permet de transformer le raisin en vin s'appelle **la vinification**. Il faut environ 1,3 à 1,5 kg de raisin pour obtenir un litre de vin. Le chai est l'endroit où se déroule la vinification. Cette étape du processus de la confection de vin se déroule pendant plusieurs mois après les vendanges. La variété du raisin utilisé conditionne également le type de vin obtenu. La vinification est une opération délicate dont le bon déroulement reste conditionné par le savoir-faire du vinificateur et de l'œnologue. Les garde vin sont construits suivant des process bien établis et qui ont faits leurs preuves au fil des années. Du garde vin simple avec ou sans porte, au garde vin avec échangeurs coquilles, au garde vin isolé, avec ou sans potence équipé de flotteur inox ou fibre suivant le choix du client.



Garde-vin

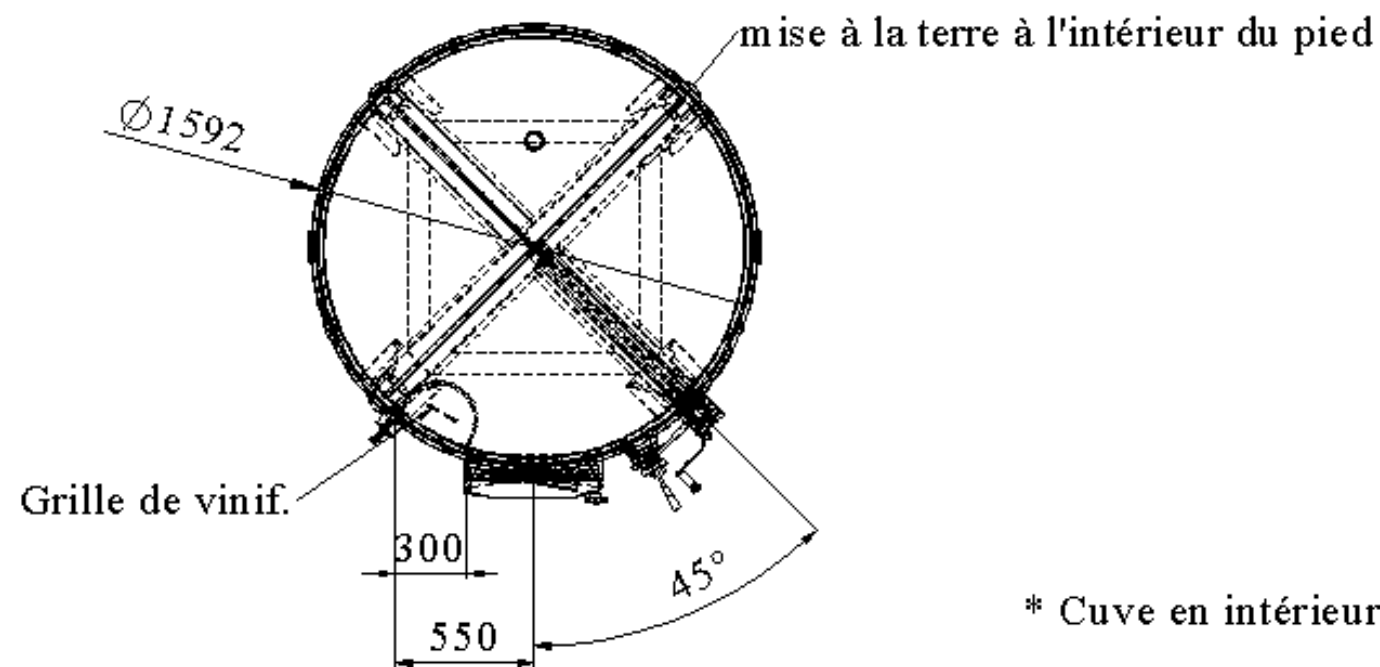
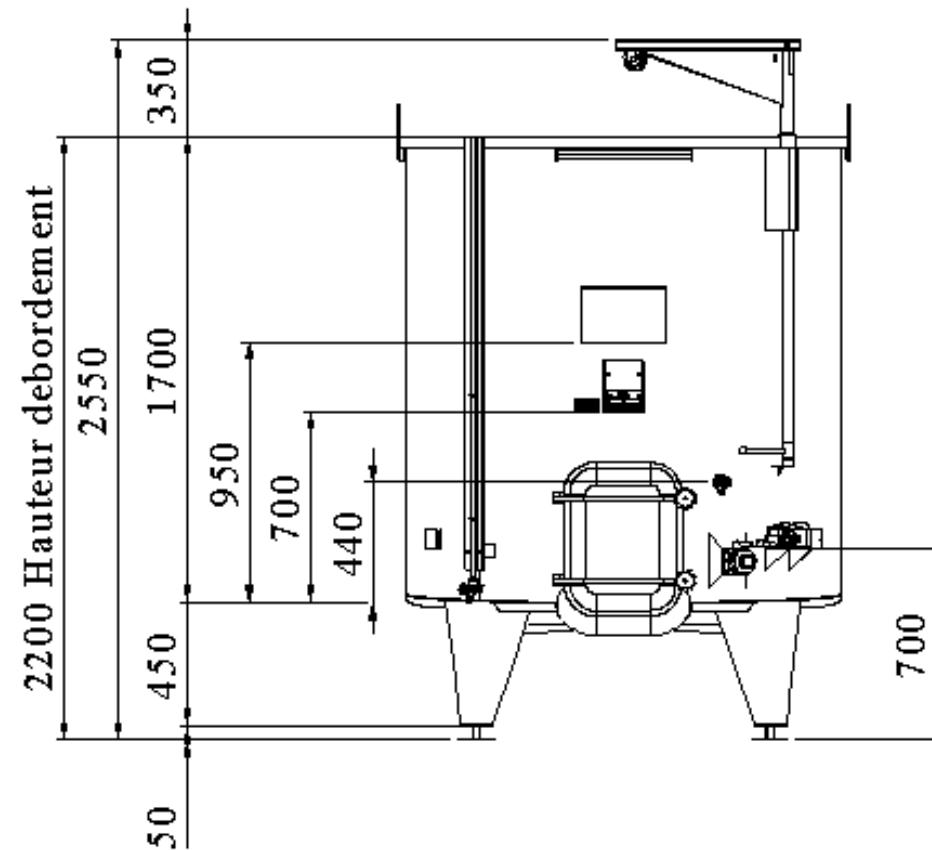
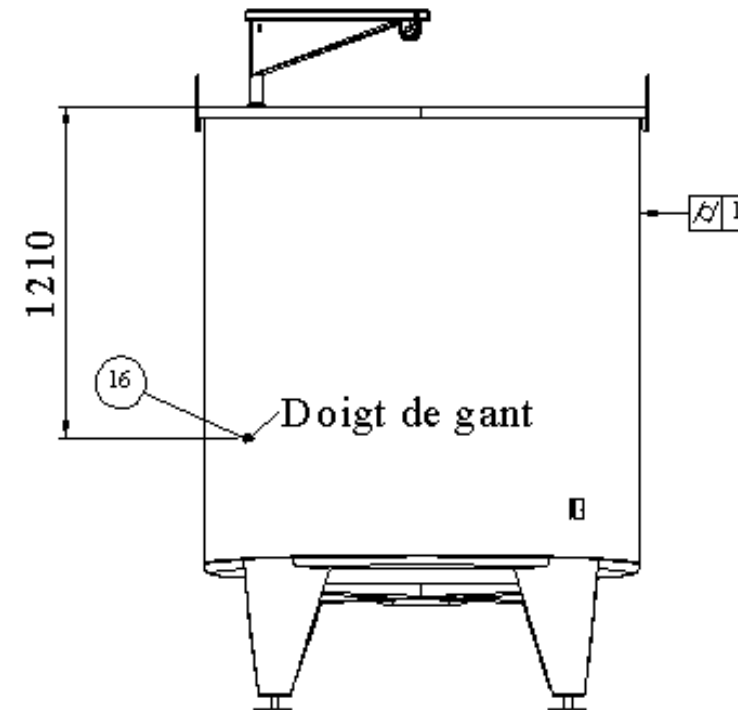
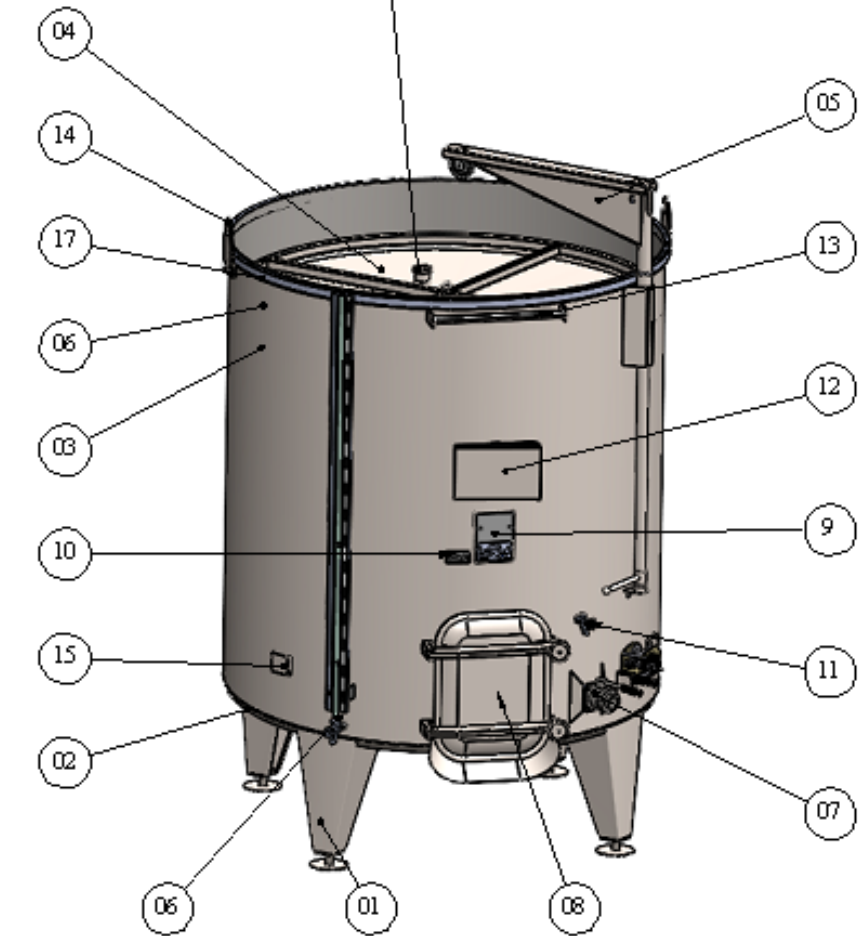
Grâce à un chapeau flottant pourvu d'une étanchéité par chambre à air gonflable, le garde-vin permet le stockage du vin en évitant l'oxydation. Au besoin, il peut aussi être équipé d'une thermorégulation pour la fermentation et se décline également en multi-compartiments.



Mention Complémentaire Technicien(ne) Soudage			
Session :	MISE EN SITUATION	Epreuve E1	
Echelle :		Coef : 2	
	Garde-vin	Durée: 3h30	

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 2/10

Clapet sur piquage DN40



17	1	Tube ceinture virole 40x20x2	304L
16	1	Doigt de gant pour sonde de température lg 300mm	X2CrNiN23-4
15	3	*support G810 soudés sur même plan	M10 9.1
14	2	Patte de manutention	304L
13	1	Support échelle	304L
12	1	Planche à rabat	304L
11	1	Robinet dégustateur 1/2"	316L + anti tartre
10	1	Note explicative de mesurage	
9	1	Plaque identification du jaugage	304L
8	1	SE3 porte rectangle de vinification 400x530mm	316L+anti tartre
7	1	Vanne à boule DN40 + grille de vinification	316L+anti tartre
6	1	*règle possédant le marquage métrologique réglementaire	304L
5	1	SE2 Ensemble potence + treuil. + pompe	304L
4	1	Plafond mobile Ep 15/10 + piquage DN40 + clapet	316L+antitarte
3	1	Virole cylindrique Ep 20/10 brossée Gr 220	316L+antitarte
2	1	Fond plat à pente de 4% Ep 25/10	316L+antitarte
1	1	SE1 Ensemble de pieds réglables + châssis inox	304L
Rep	Qté	Désignation	Matière

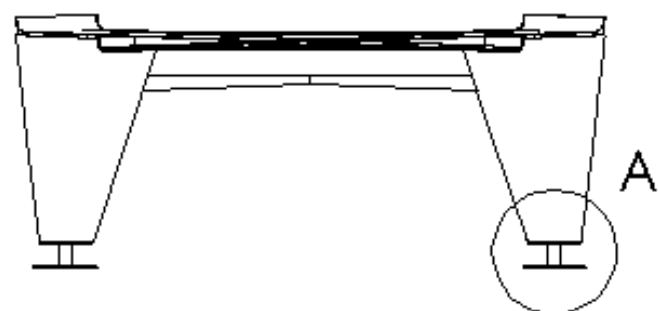
* Cuve en intérieur de chai

Coefficient de poisson: 0,3
Coefficient de dilatation thermique:
16,5 - 10 - 6 10°C
Module de Young: 191 GPa

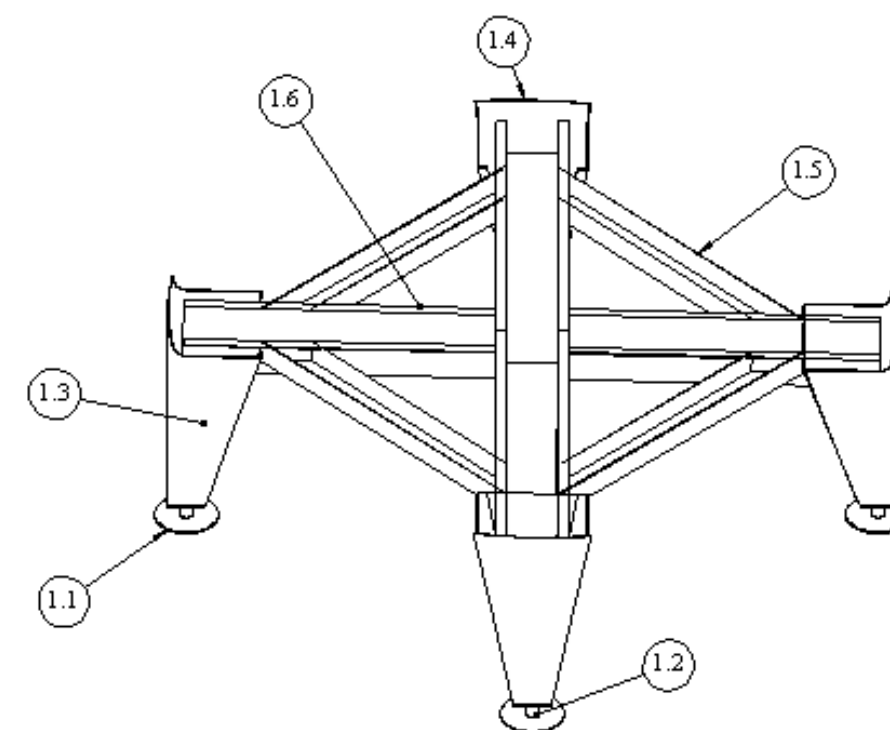
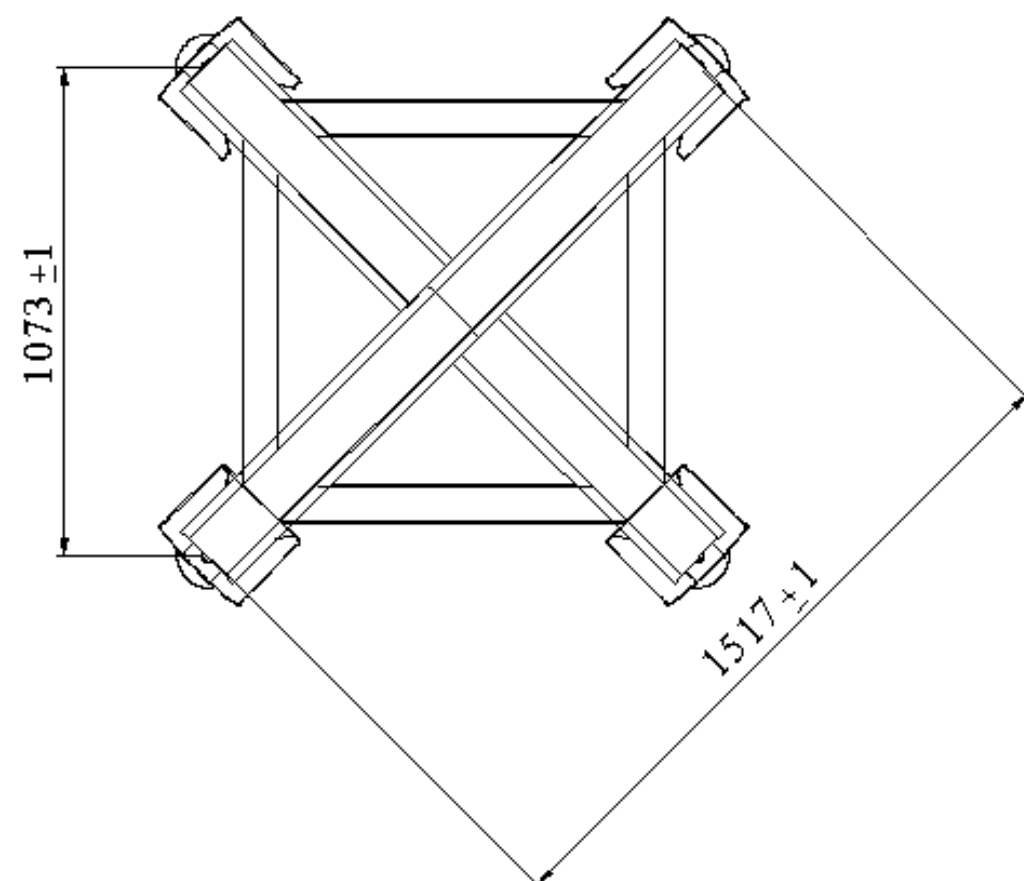
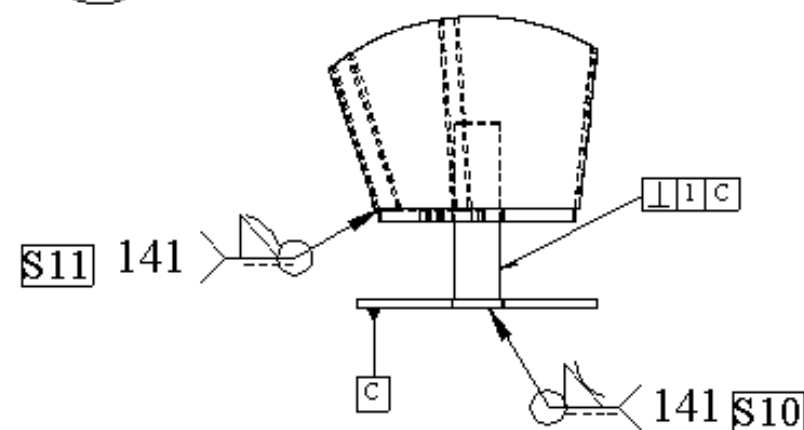
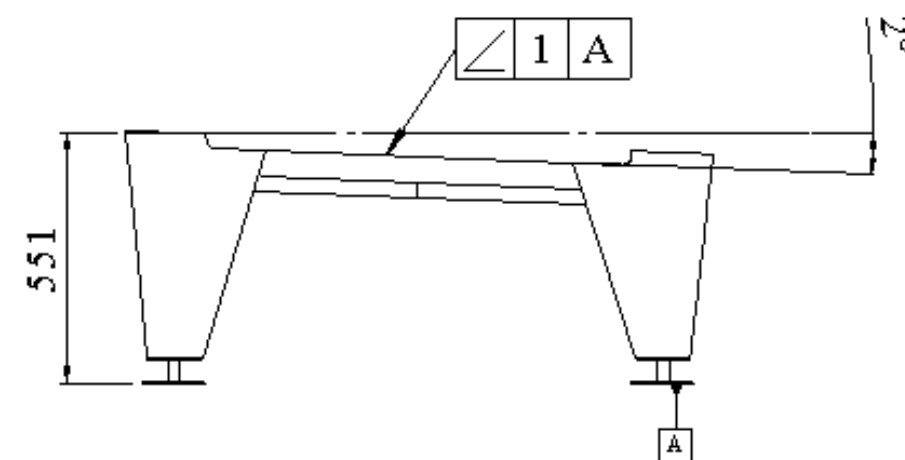
Developpé	Quantité	N° de fabrication
43000m : 3 Tôles	1	00001

Mention Complémentaire Technicien(ne) Soudage		
Session :	Plan d'ensemble	Epreuve E1
Echelle: 1:25		Coef : 2
	Garde-vin	Durée: 3h30

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 3/10



DÉTAIL A
Echelle 1 : 4

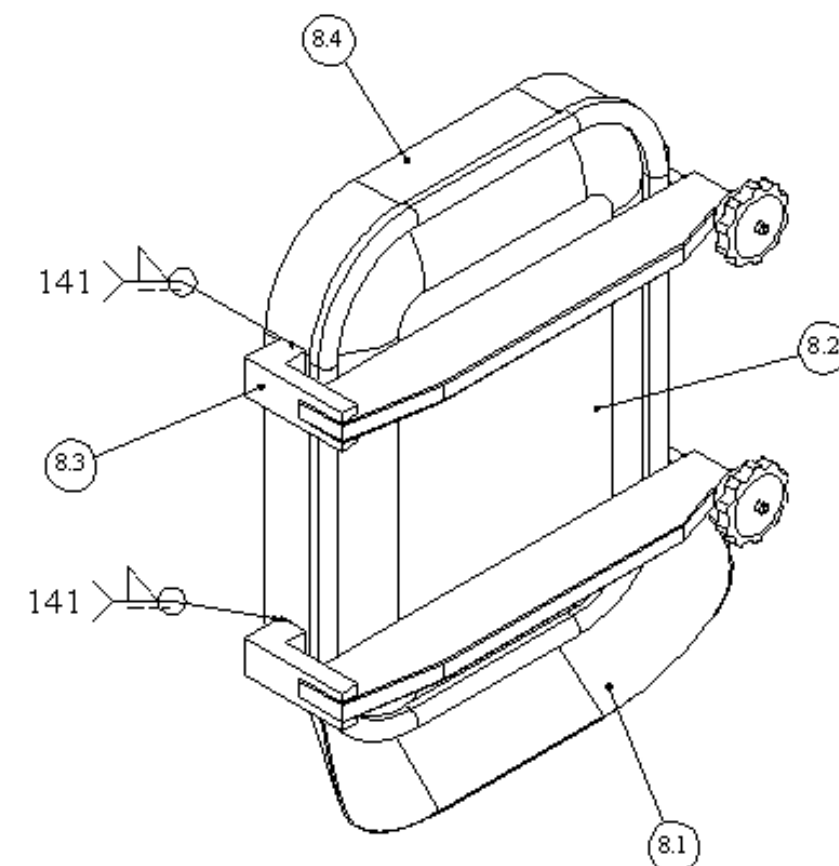
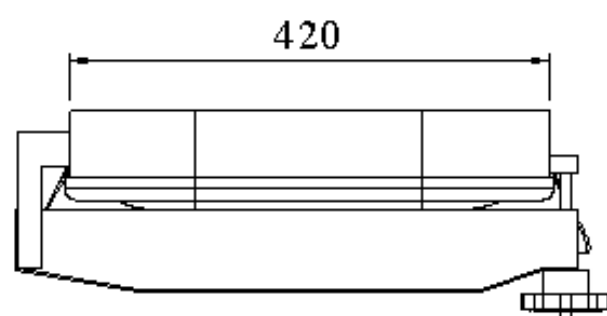
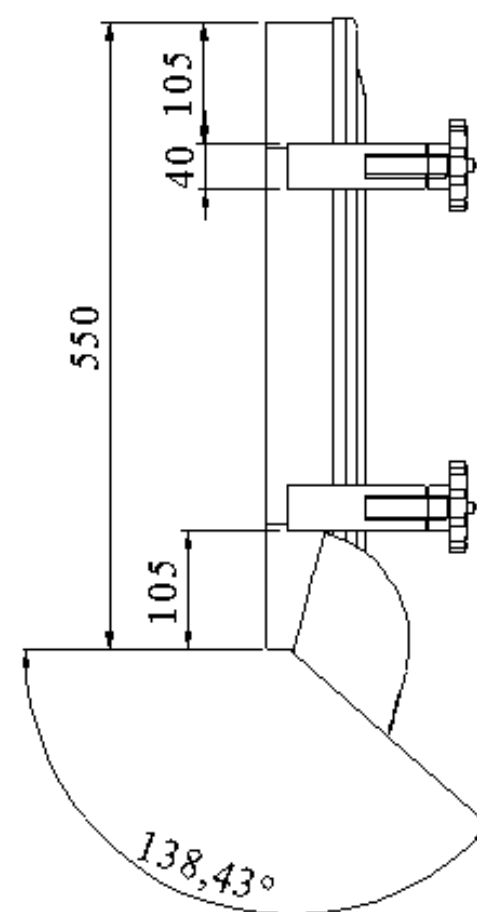
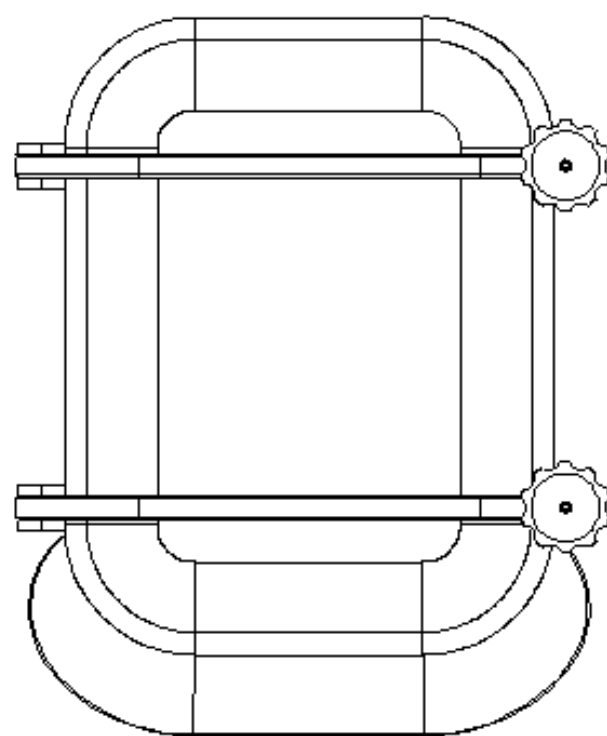
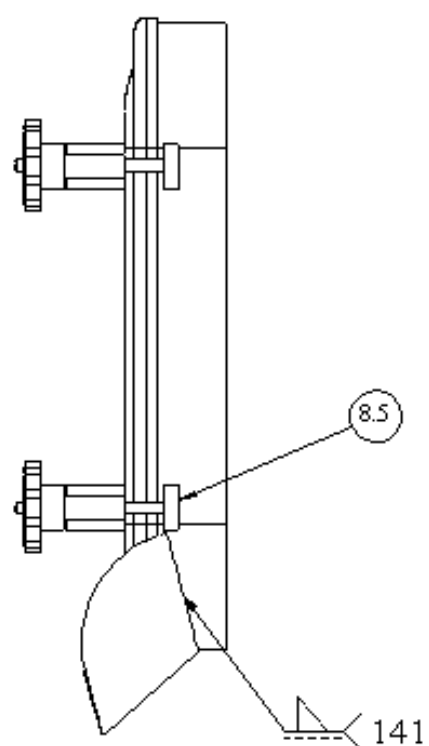


1.6	2	Châssis ep 25/10	304L
1.5	2	Traverse renfort	304L
1.4	2	Pied arrière ep 25/10	304L
1.3	2	Pied avant ep 25/10	304L
1.2	4	Pied tige filetée Ø27mm	304L
1.1	4	Platine ep 5mm	304L
Rep	Qté	Désignation	Matière

Mention Complémentaire Technicien(ne) Soudage

Session :	Sous ensemble 1	Epreuve E1
Echelle: 1:15	Ensemble pied réglables + châssis inox	Coef : 2
	Garde-vin	Durée: 3h30

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 4/10



8.5	2	Serrure	316L
8.4	2	Cadre arrière porte 20/10	316L
8.3	2	Fixation porte ep 40mm	316L
8.2	4	Porte 20/10	316L
8.1	4	Bavette ep 20/10	316L
Rep	Qté	Désignation	Matière

Mention Complémentaire Technicien(ne) Soudage		
Session :	Sous ensemble 2	Epreuve E1
Echelle: 1:6	Porte	Coef : 2
	Garde-vin	Durée:3h30

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 5/10

DÉTAIL D
ECHELLE 1:5

DÉTAIL E
ECHELLE 1:5

Plan de soudage

S1	
S2	
S3	
S4	
S5	
S6	
S7	
S8	
S9	
S10	
S11	

17	1	Tube ceinture virole 40x20x2	304L
16	1	Doigt de gant pour sonde de température	316L
14.1	2	Platine anneau démontable ep 10mm	304L
9	1	Plaque identification et de jaugeage ep 20/10	316L
8	1	SE3 porte rectangulaire de vinification 400x530mm	316L
7.1	1	Support vanne à boule DN40 ep 20/10	316L
5.1	1	Support treuil ep 20/10	304L
3	1	Virole cylindrique ep 20/10 brossée Gr 220	316L
2	1	Fond plat à pente de 4% ep 25/10	316L
Rep	Qté	Désignation	Matière

Mention Complémentaire Technicien(ne) Soudage		
Session :	Sous ensemble 3 virole	Epreuve E1
Echelle: 1:15		Coef : 2
	Garde-vin	Durée: 3h30

DMOS N°1

EN 9606 135, P, BW, FM5, S, t2, PA, gb

DMOS N°/WPS Ref:

QMOS N°/WPQR Ref:

Préparation nettoyage / *Prerand cleaning*:

Constructeur ou fabricant / *Manufacturer*:

Matériau de base / *Base material*: 316L

Repère à assembler : REP3

Procédé de soudage / *W Process*: 135

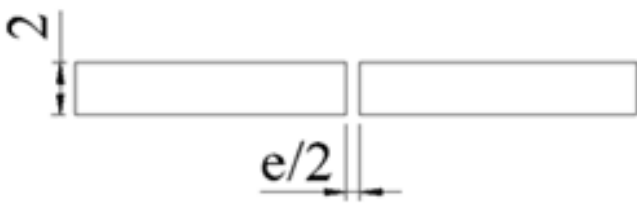

Epaisseur de base (mm) / *Thickness*: 2mm

Type de joint / *Joint design*: BW

Diamètre de base (mm) / *Diam*:

Détail de préparation de joint (Schéma)*:

Position de soudage / *Welding position*: PA

Schéma de préparation / <i>Joint design</i>	Disposition des passes / <i>Details</i>
	

Paramètres de soudage / *Welding parameters*: Unités: Ampère, Volt, Cm/mn,

N° de passes.....	1		
Procédé de soudage.....	135		
Produit d'apport: Fil (F) ou électrode (E).....	316L Si		
- Désignation normalisée.....	G 19 12 3 L Si		
dans la marque.....	GSY		
- Diamètre.....	1mm		
Gaz de protection.....	Arcal chrome		
- endroit / débit l / mn.....	10		
Gaz de protection.....	Argon		
- envers / débit l / mn.....	6		
Electrode réfractaire - diamètre.....			
Nature du courant.....	CC+		
Intensité I en A.....	90		
Tension U en V.....	19		
Vitesse d'exécution V d'une passe: cm / mn.....	25		
Energie en Kjoule / cm:.....	6		
T° de préchauffage en C°.....			
T° entre passes en C°.....			
Matériel de soudage:.....			
Gougeage (nature).....			
Contrôle			
Ressuage		Radiographie	

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 7/10

DMOS N°2

EN 9606 141, T, FW, FM5, S, t2, PC, gb

DMOS N°1/WPS Ref:

QMOS N°1/WPQR Ref:

Préparation nettoyage / *Prerand cleaning:*

Constructeur ou fabricant / *Manufacturer:*

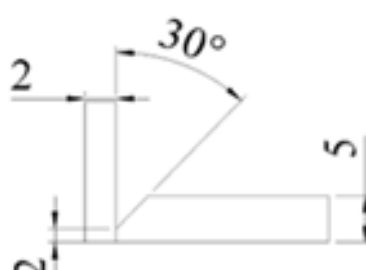
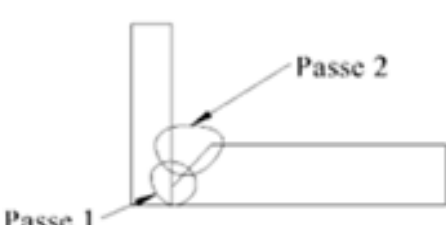
Matériau de base N°1 / *Base material:* 316L Repère à assembler : REP3 /16

Matériau de base N°2 / X2CrNiN23-4 Epaisseur de base (mm) / *Thickness:* 2mm/5mm

Procédé de soudage / *W Process:* 141 Diamètre de base (mm) / *Diam:*

Type de joint / *Joint design:* FW Position de soudage / *Welding position:* PC

Détail de préparation de joint (Schéma)*:

Schéma de préparation / <i>Joint design</i>	Disposition des passes / <i>Details</i>
	

Paramètres de soudage / *Welding parameters:* Unités: Ampère, Volt, Cm/mn,

N° de passes.....	1	2	
Procédé de soudage.....	141	141	
Produit d'apport: Fil (F) ou électrode (E).....			
- Désignation normalisée.....			
dans la marque.....			
- Diamètre.....	1,6mm	1,6mm	
Gaz de protection	Argon	Argon	
- endroit / débit l / mn.....	2	2	
- envers / débit l / mn.....			
Electrode réfractaire - diamètre.....	1	1	
Nature du courant.....	CC-	CC-	
Intensité I en A.....	75	90	
Tension U en V.....			
Vitesse d'exécution V d'une passe: cm / mn...			
Energie en Kjoule / cm:.....			
T° de préchauffage en C°.....			
T° entre passes en C°.....			
Matériel de soudage:.....			
Gougeage (nature).....			

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 8/10

DMOS N°3

EN 9606 135, P, FW, FM5, S, t2, PA

DMOS N°/WPS Ref:

QMOS N°/WPQR Ref:

Préparation nettoyage / *Prerand cleaning:*

Constructeur ou fabricant / *Manufacturer:*

Matériau de base N°1 316L

Repère à assembler : REP3/17

Matériau de base N°2 304L

Epaisseur de base (mm) / *Thickness:* 2mm

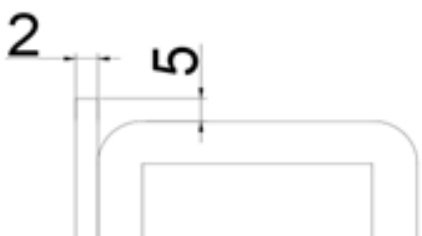

Procédé de soudage / *W Process:* 135

Diamètre de base (mm) / *Diam:*

Type de joint / *Joint design:* FW

Position de soudage / *Welding position:* PA

Détail de préparation de joint (Schéma)*:

Schéma de préparation / <i>Joint design</i>	Disposition des passes / <i>Details</i>
	

Paramètres de soudage / *Welding parameters:* Unités: Ampère, Volt, Cm/mn,

N° de passes.....	1		
Procédé de soudage.....	135		
Produit d'apport: Fil (F) ou électrode (E).....	316L Si		
- Désignation normalisée.....	G 19 12 3 L Si		
dans la marque.....	GSY		
- Diamètre.....	1mm		
Gaz de protection	Arcal chrome		
- endroit / débit l / mn.....	10		
Gaz de protection			
- envers / débit l / mn.....			
Electrode réfractaire - diamètre.....			
Nature du courant.....	CC+		
Intensité I en A.....	85		
Tension U en V.....	18		
Vitesse d'exécution V d'une passe: cm / mn.....	28		
Energie en Kjoule / cm:.....			
T° de préchauffage en C°.....			
T° entre passes en C°.....			
Matériel de soudage:.....			
Gougeage (nature).....			
Contrôle			
Ressuage		Radiographie	

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 9/10

DMOS N°4

EN 9606 135, P, BW, FM5, S, t2, PA, gb

DMOS N°/WPS Ref:

QMOS N°/WPQR Ref:

Préparation nettoyage /Prerand cleaning:

Constructeur ou fabricant /Manufacturer:

Matériau de base N°1 316L

Repère à assembler : REP3/2

Matériau de base N°2 304L

Epaisseur de base N°1: 2mm

Procédé de soudage /W Process: 135

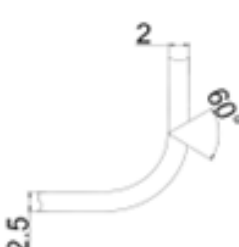
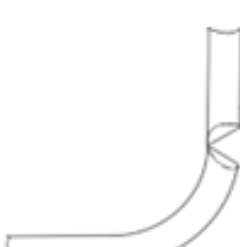
Epaisseur de base N°2: 2,5mm

Type de joint /Joint design: BW

Diamètre de base (mm) /Diam:

Position de soudage /Welding position: PA

Détail de préparation de joint (Schéma)*:

Schéma de préparation / Joint design	Disposition des passes / Details
	

Paramètres de soudage /Welding parameters: Unités: Ampère, Volt, Cm/mn,

N° de passes.....	1		
Procédé de soudage.....	135		
Produit d'apport: Fil (F) ou électrode (E).....	316L Si		
- Désignation normalisée.....	G 19 12 3 L Si		
dans la marque.....	GSY		
- Diamètre.....	1mm		
Gaz de protection	Arcal chrome		
- endroit / débit l / mn.....	10		
Gaz de protection			
- envers / débit l / mn.....			
Electrode réfractaire - diamètre.....			
Nature du courant.....	CC+		
Intensité I en A.....	85		
Tension U en V.....	18		
Vitesse d'exécution V d'une passe: cm / mn.....	28		
Energie en Kjoule / cm.....			
T° de préchauffage en C°.....			
T° entre passes en C°.....			
Matériel de soudage:.....			
Gougeage (nature).....			
Contrôle			
Ressuage		Radiographie	

CS4 Technicien(ne) en soudage	Code 25-CS4-TS-E1-MEAG2	Dossier Technique	Session 2025
ÉPREUVE : E1	Durée : 3h30	Coefficient : 2	DT 10/10