

Session 2019

## **E2. ÉPREUVE TECHNIQUE**

**SOUS-ÉPREUVE E21 :  
Analyse et exploitation de données techniques**

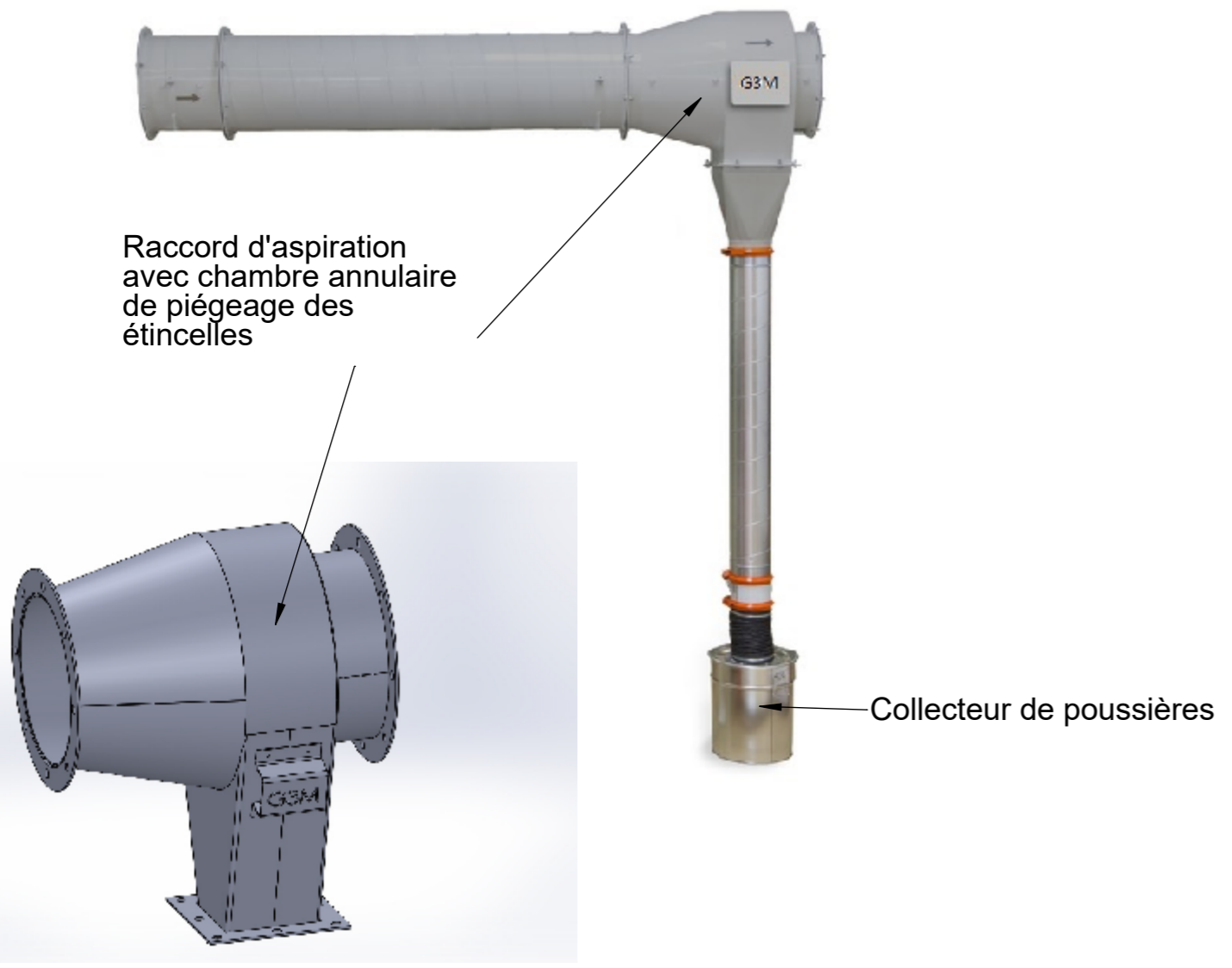
**SOUS-ÉPREUVE E22 :  
Élaboration d'un processus de fabrication**

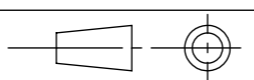
### **DOSSIER TECHNIQUE**

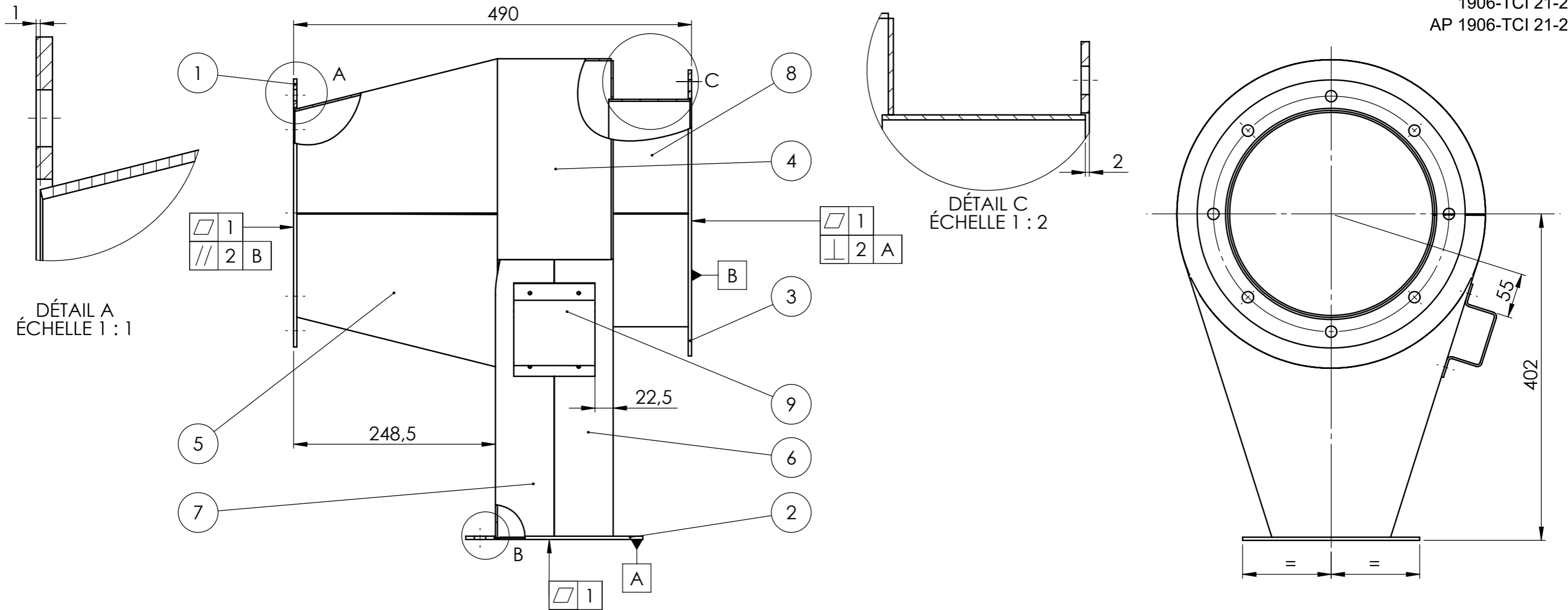
Documents remis au candidat ou à la candidate :

- mise en situation : feuille DT 2/9
- plan d'ensemble et nomenclature : feuille DT 3/9
- plan d'ensemble et soudures : feuille DT 4/9
- plans bride circulaire d'entrée Rep. 1,  
buse à tourbillon Rep. 5 : feuille DT 5/9
- plans bride carrée Rep. 2, déflecteur  
Rep. 4, plaque signalétique Rep. 9 : feuille DT 6/9
- plan demi-corps droit Rep. 6 : feuille DT 7/9
- plan demi-corps gauche Rep. 7 : feuille DT 8/9
- plan bride circulaire de sortie Rep. 3,  
cylindre de sortie Rep. 8 : feuille DT 9/9

**ATTENTION : Veillez à ramasser le dossier technique à la fin de l'épreuve E21 (Analyse et exploitation de données techniques) pour le redistribuer à l'épreuve E22 (Élaboration d'un processus de fabrication).**



<b>BCP Technicien en chaudronnerie industrielle</b>		
	<b>MISE EN SITUATION</b>	Épreuve E2
		Durée : 3 h
Session 2019	Pré-séparateur d'étincelles	DT 2/9

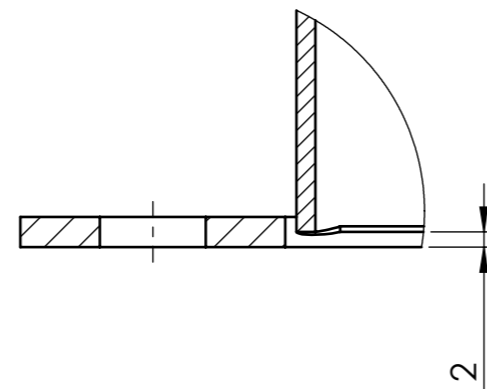
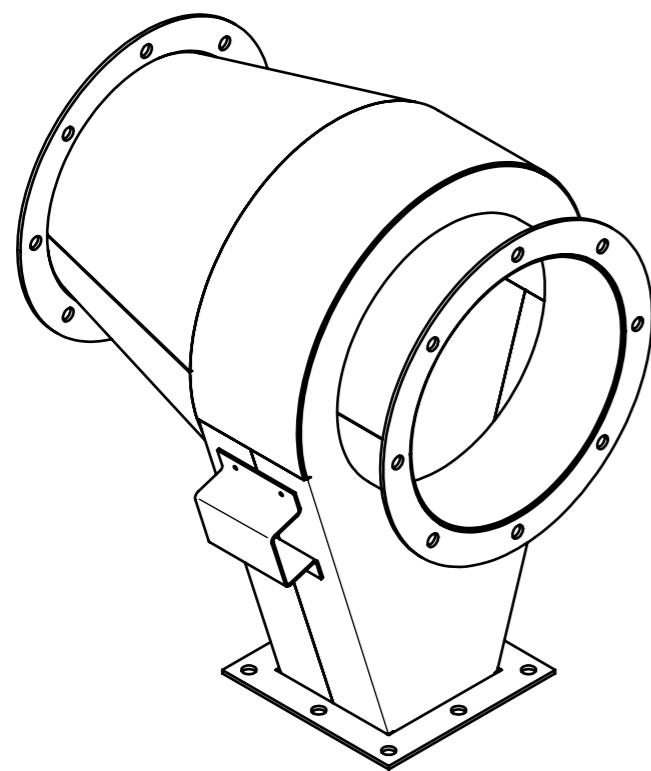


Tolérances générales ISO 2768 cL

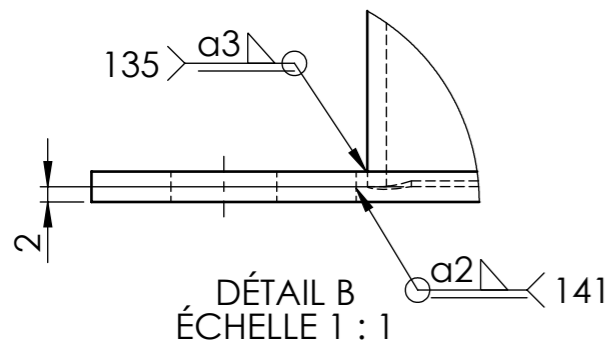
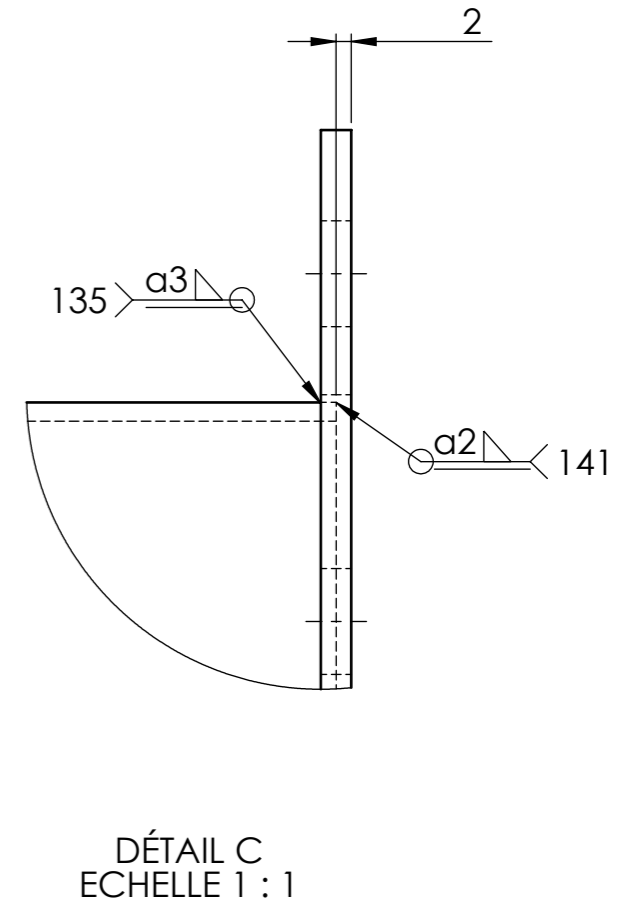
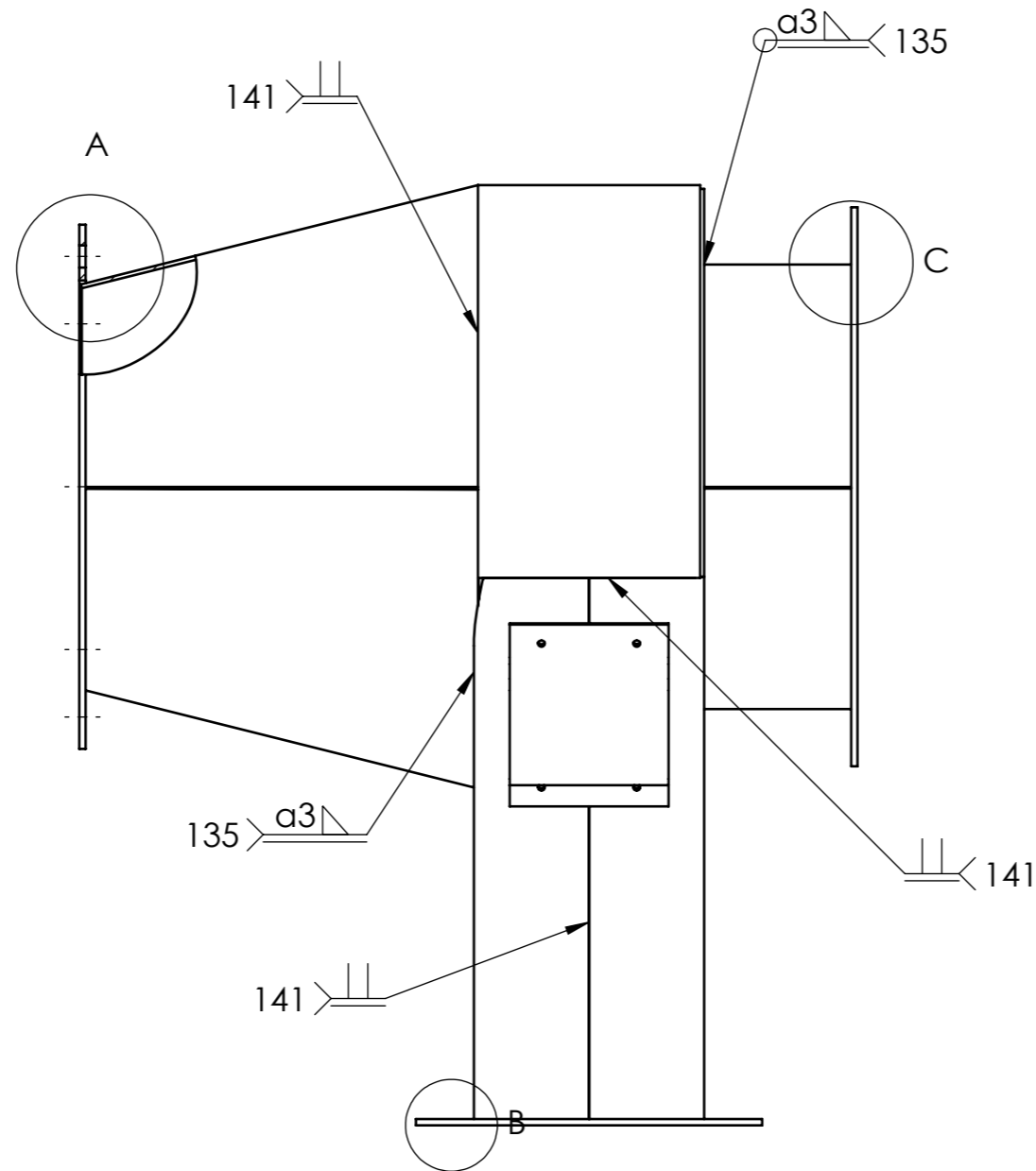
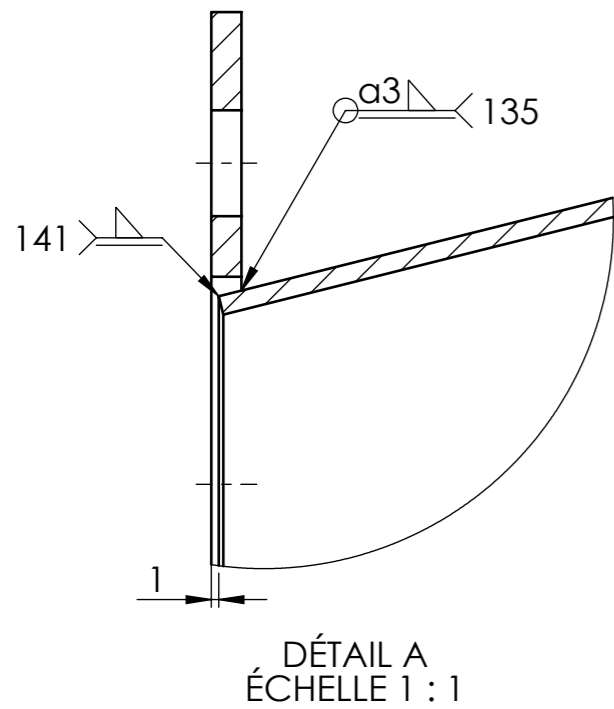
9	1	Plaque signalétique	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
8	1	Cylindre de sortie	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
7	1	Demi-corps gauche	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
6	1	Demi-corps droit	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
5	1	Virole	S 235	Tôle ép.2 mm
4	1	Défecteur	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
3	1	Bride circulaire de sortie	S 235	Tôle épaisseur 4 mm
2	1	Bride carrée	S 235	Tôle épaisseur 4 mm
1	1	Bride circulaire d'entrée	S 235	Tôle épaisseur 4 mm
Rep.	Nbre	Désignation	Matière	Observations

**BCP Technicien en chaudronnerie industrielle**

Échelle 1 : 5	Raccord aspiration Nomenclature et cotation	Épreuve E2
		Durée : 3 h
Session 2019	Pré-séparateur d'étincelles	DT 3/9

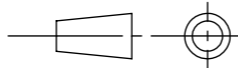


DÉTAIL B  
ÉCHELLE 1 : 1

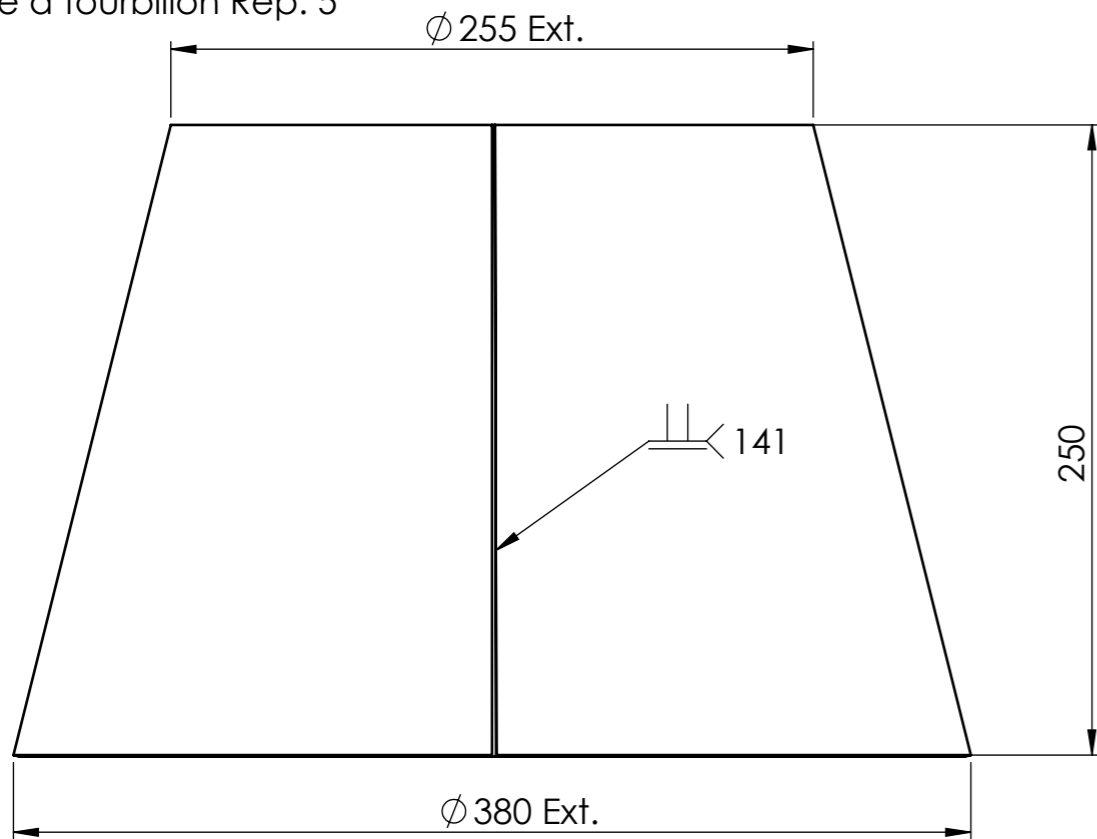


Note : La plaque signalétique repère 9 sera assemblée sur le corps ( repères 6 et 7 ) par rivetage.

Tolérances générales ISO 2768 cL

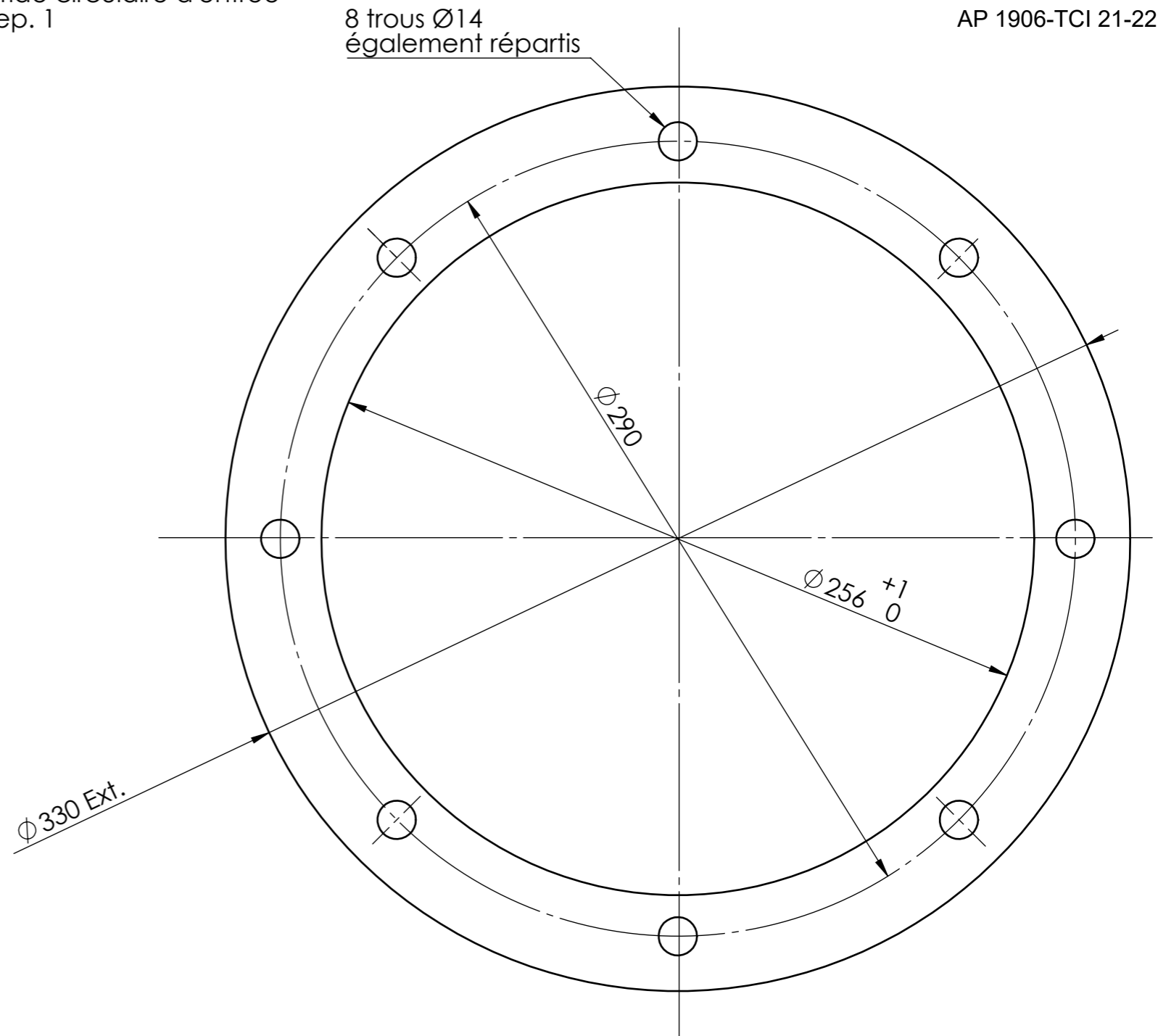
BCP Technicien en chaudronnerie industrielle		
Échelle 1 : 5	Raccord aspiration Plan de soudage	Épreuve E2
		Durée : 3 h
Session 2019	Pré-séparateur d'étincelles	DT 4/9

Buse à tourbillon Rep. 5



Bride circulaire d'entrée rep. 1

1906-TCI 21-22  
AP 1906-TCI 21-22



Tolérances générales ISO 2768

Dimensions linéaires générales

Classe de tolérance		Écart admissible pour des plages de dimensions nominales en mm							
désignation	description	>0,5 < ou = 3	>3 < ou = 6	>6 < ou = 30	>30 < ou = 120	>120 < ou = 400	>400 < ou = 1000	>1000 < ou = 2000	>2000 < ou = 4000
f (fin)	fine	±0,05	±0,05	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5	—
m (medium)	moyenne	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,75	±0,8	±1,2	±2
c (coarse)	grossière	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4
v (very coarse)	Très grossière	—	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8

Écart admissible pour dimensions angulaires

Classe de tolérance		Écart admissible en fonction							
désignation	description	< ou = 10	>3 < ou = 6	>6 < ou = 30	>30 < ou = 120	>120 < ou = 400	>400 < ou = 1000	>1000 < ou = 2000	>2000 < ou = 4000
f (fin)	fine	±0,05	±0,05	±0,1	±0,15	±0,2	±0,3	±0,5	—
m (medium)	moyenne	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,75	±0,8	±1,2	±2
c (coarse)	grossière	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2	±3	±4
V (very coarse)	Très grossière	—	±0,5	±1	±1,5	±2,5	±4	±6	±8

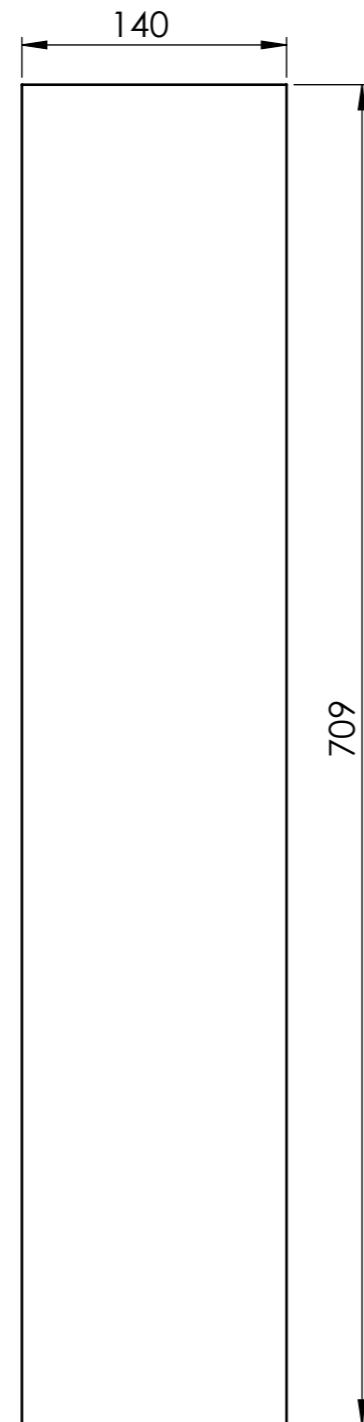
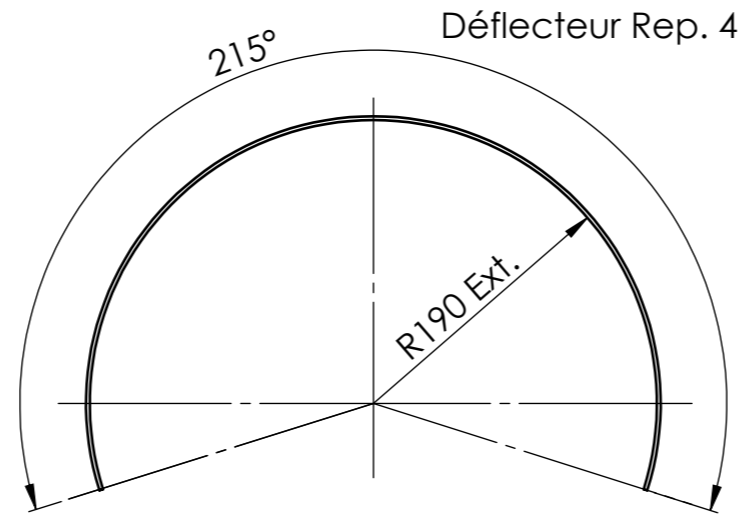
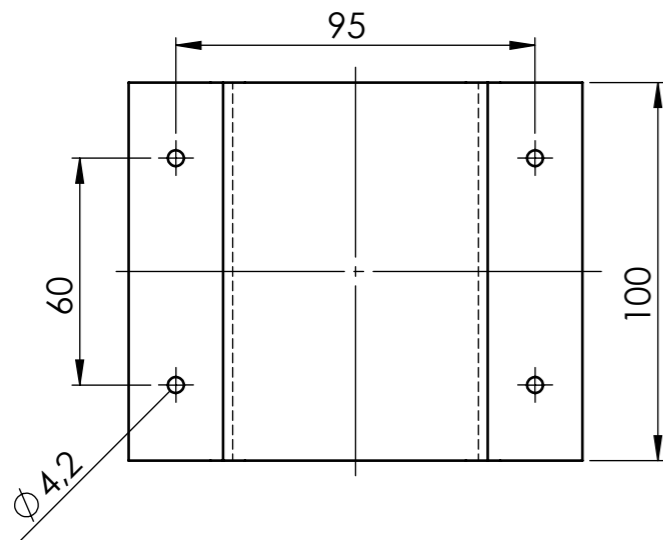
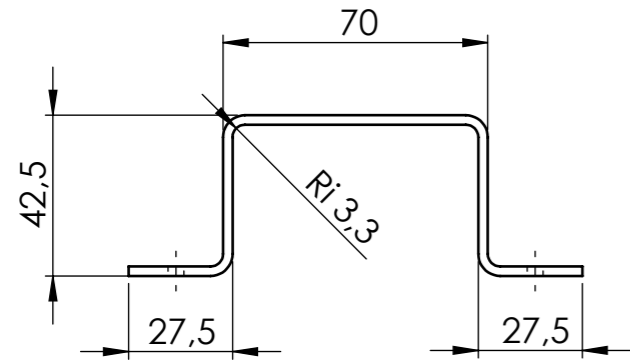
Tolérances générales ISO 2768 cL

Rep.	Nbre	Désignation	Matière	Observations
5	1	Buse à tourbillon	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
1	1	Bride circulaire d'entrée	S 235	Tôle épaisseur 4 mm

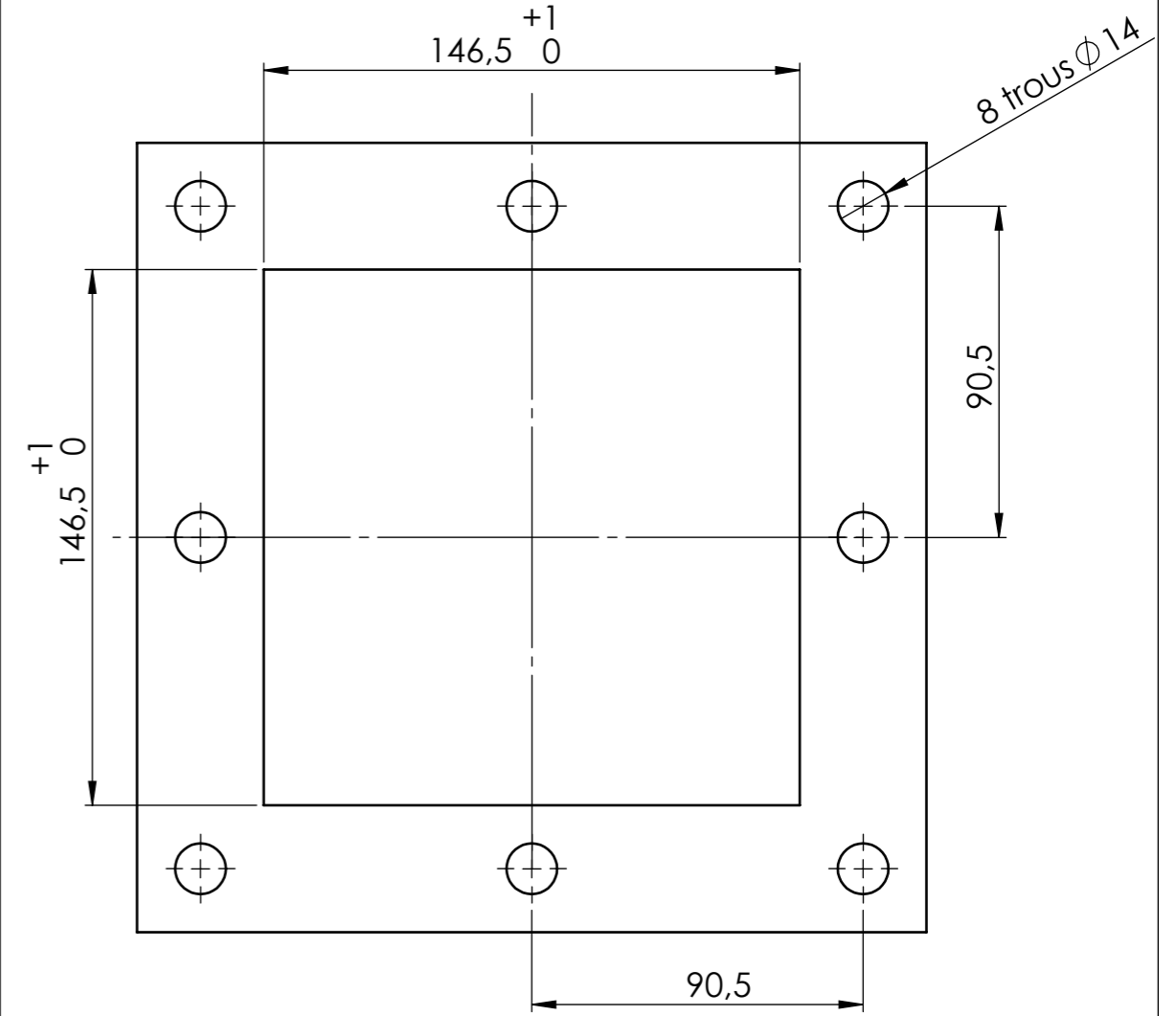
BCP Technicien en chaudronnerie industrielle

Échelle 1 : 5	Buse à tourbillon Rep. 5 et bride circulaire d'entrée Rep.1	Épreuve E2
		Durée : 3 h
Session 2019	Pré-séparateur d'étincelles	DT 5/9

Plaque signalétique rep. 9



Bride carrée Rep. 2



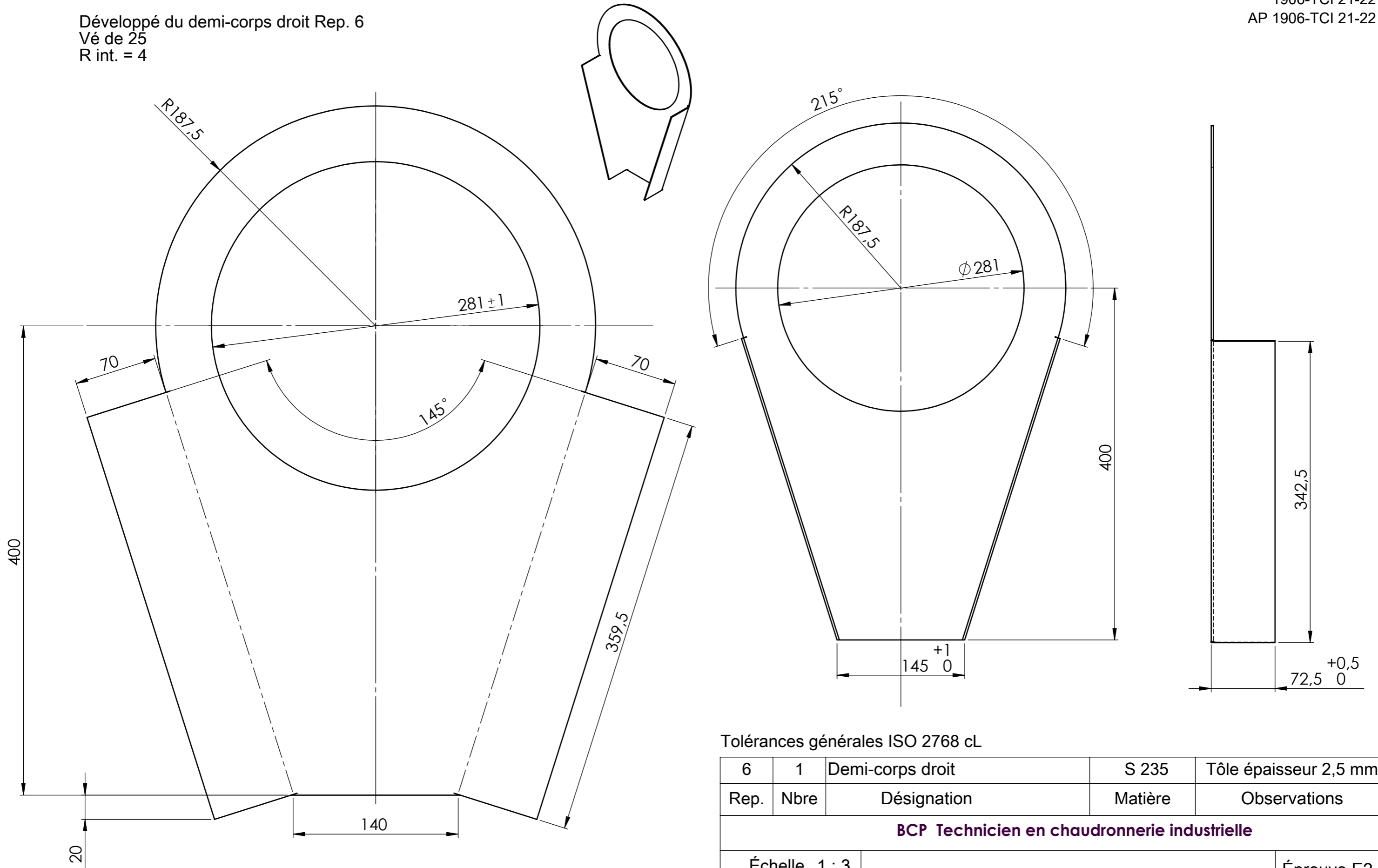
Tolérances générales ISO 2768 cL

9	1	Plaque signalétique	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
4	1	Déflecteur	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
2	1	Bride carrée	S 235	Tôle épaisseur 4 mm
Rep.	Nbre	Désignation	Matière	Observations

**BCP Technicien en chaudronnerie industrielle**

Échelle 1 : 3	<b>Bride carrée Rep.2 et Déflecteur Rep.4</b>	Épreuve E2
		Durée : 3 h
Session 2019	Pré-séparateur d'étincelles	DT 6/9

Développé du demi-corps droit Rep. 6  
Vé de 25  
R int. = 4

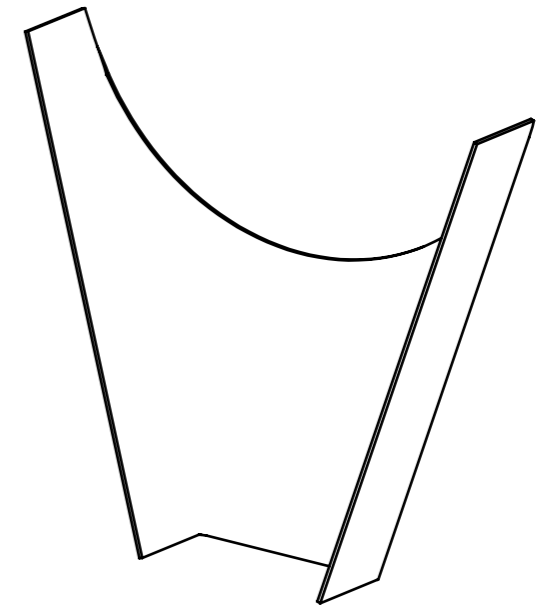
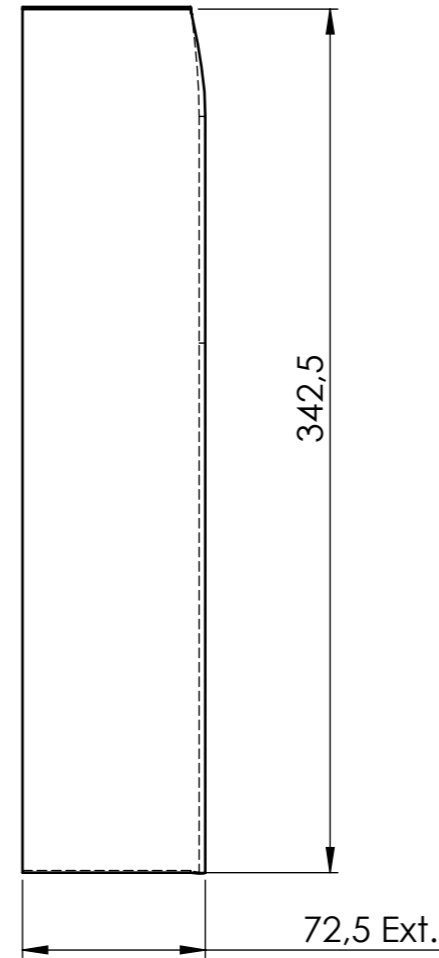
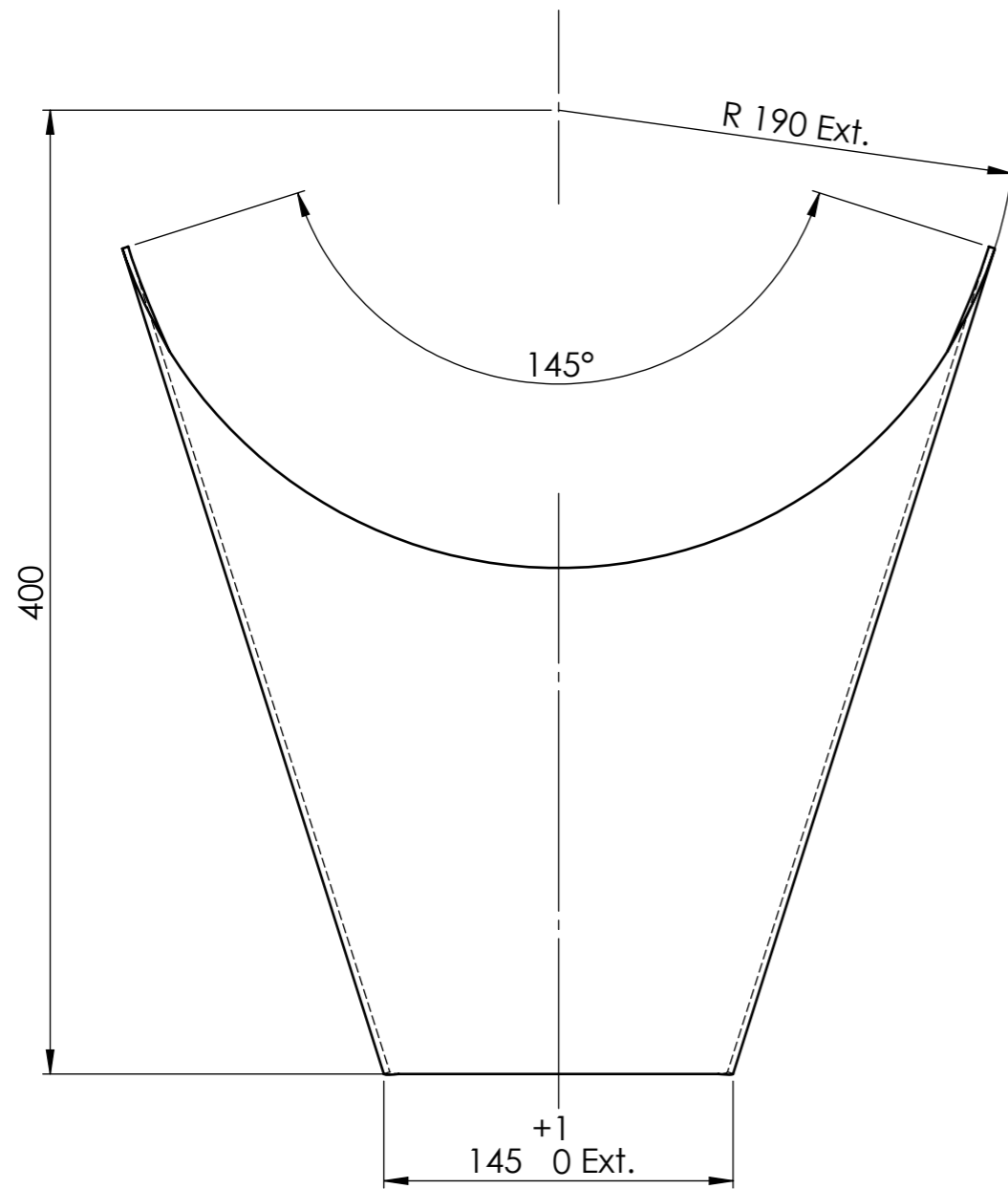


Tolérances générales ISO 2768 cL

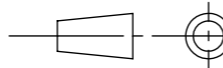
6	1	Demi-corps droit	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
Rep.	Nbre	Désignation	Matière	Observations

**BCP Technicien en chaudronnerie industrielle**

Échelle 1 : 3	<b>Demi-corps Rep.6</b>	Épreuve E2
		Durée : 3 h
Session 2019	Pré-séparateur d'étincelles	DT 7/9

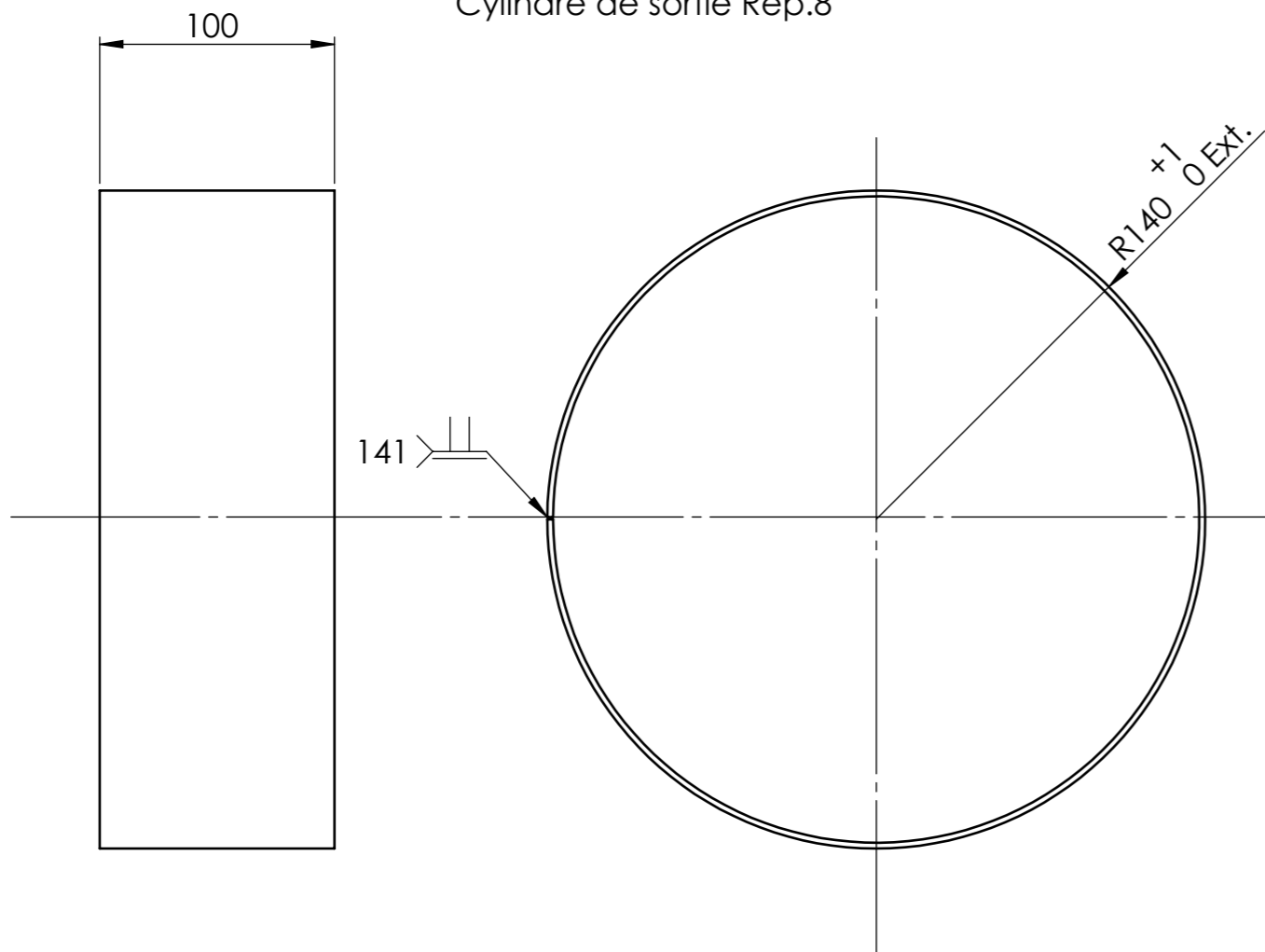


Tolérances générales ISO 2768 cL

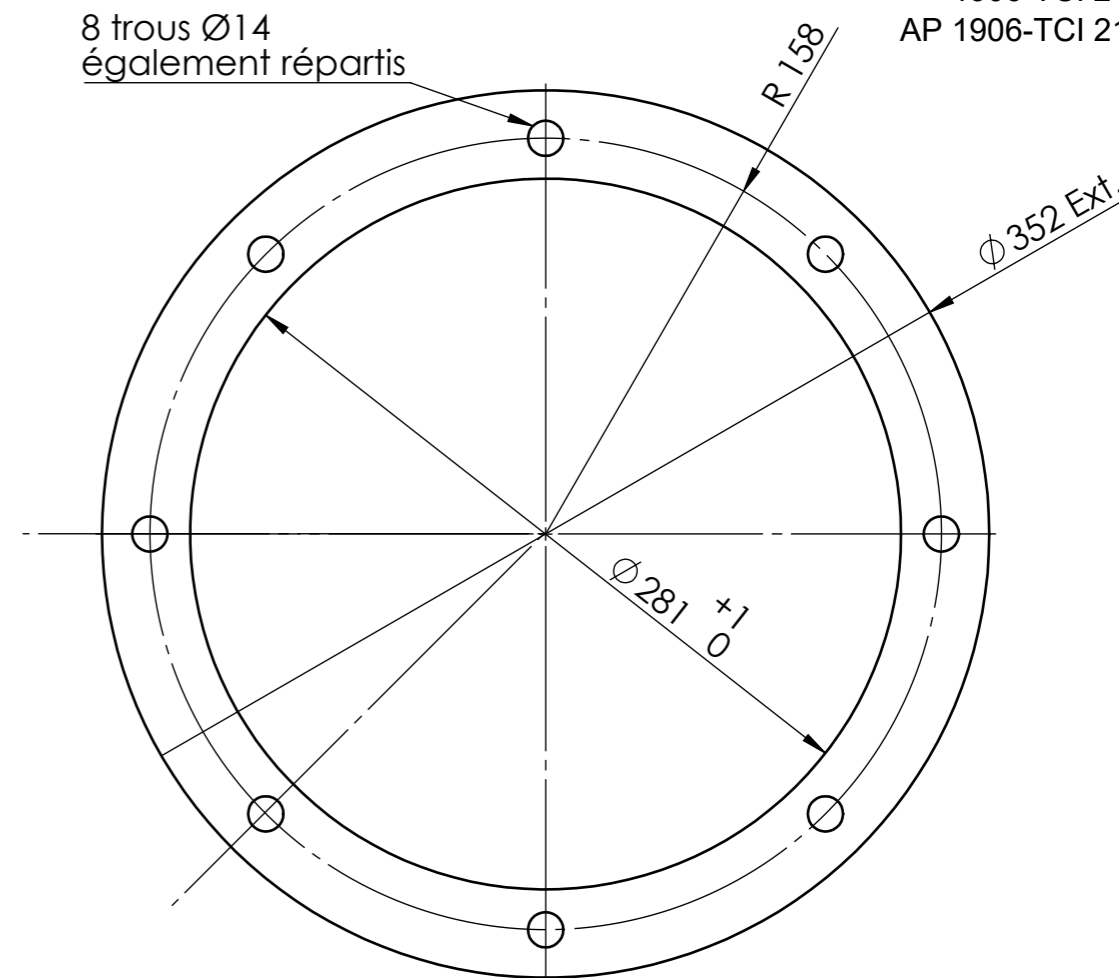
Rep.	Nbre	Désignation	Matière	Observations
7	1	Demi-corps gauche	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
<b>BCP Technicien en chaudronnerie industrielle</b>				
Échelle 1 : 3		<b>Demi-corps gauche Rep.7</b>	Épreuve E2	
			Durée : 3 h	
Session 2019		Pré-séparateur d'étincelle	DT 8/9	



Cylindre de sortie Rep.8

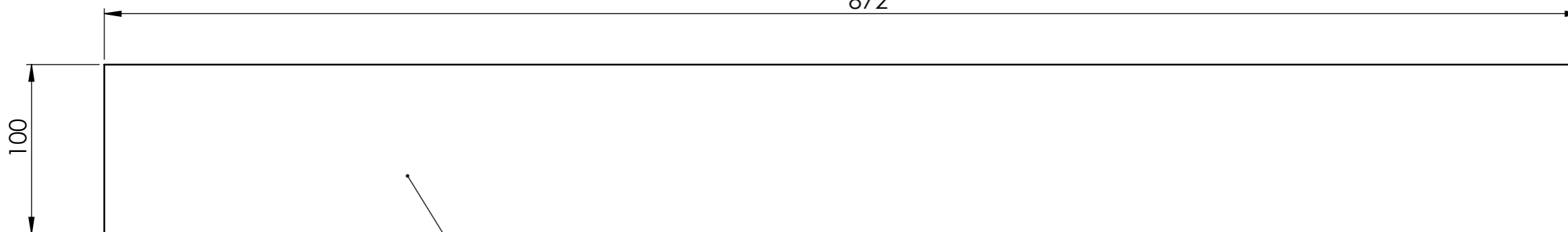


8 trous Ø14  
également répartis

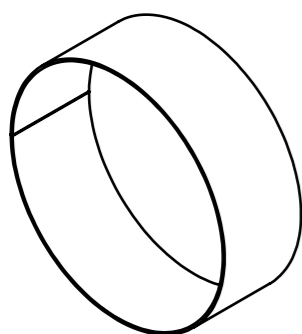


Bride circulaire de sortie Rep. 3

872



Développé du cylindre de sortie Rep. 8  
à la fibre neutre



Tolérances générales ISO 2768 cL

Rep.	Nbre	Désignation	Matière	Observations
8	1	Cylindre de sortie	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm
3	1	Bride circulaire de sortie	S 235	Tôle épaisseur 2,5 mm

**BCP Technicien en chaudronnerie industrielle**

Échelle 1 : 3	Cylindre de sortie Rep.8 et Bride circulaire de sortie Rep.3	Épreuve E2
		Durée : 3 h
Session 2019	Pré-séparateur d'étincelles	DT 9/9