Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro TCI, veuillez visiter :
bacprotci.fr/annales-sujets-et-corriges

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER CANDIDAT

Documents remis au candidat :

- Dossier sujet : DS 1/7 à DS 7/7
- Dossier technique et annexe : DT 0/21 à DT 21/21 et annexe A (Dossier 1/5 à 5/5)

NOTA : Dès la distribution du sujet, assurez vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire au responsable de la salle.

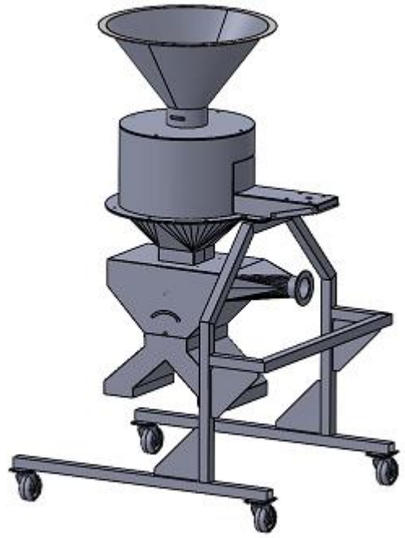
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER SUJET

Documents remis au candidat :

- Fiche contrat : DS 1/7
- Document hygiène et sécurité et barème associé : DS 2/7
- Modification de la fabrication et barème associé : DS 3/7
- Barème d'évaluation de la fabrication : DS 4/7 à DS 7/7



NOTA : Dès la distribution du sujet, assurez vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire au responsable de la salle.

FICHE CONTRAT

ON DONNE	*ON DEMANDE*	*ON EXIGE*	*Barème*
	<u>Dans un temps imparti de 28 heures</u> :		
Dossier technique	**Réaliser un ensemble « DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES »** en respectant les spécifications des plans en respectant les règles d'hygiène et de sécurité.		
Matériel et machines de l'atelier avec l'outillage.	Configurer et régler les différents postes de travail.	Le respect des procédures pour chaque opération.	
Matière d'œuvre nécessaire à la fabrication : Voir annexe A du dossier technique	Effectuer les débits et la mise en forme des éléments.	La configuration des postes permet la fabrication des éléments conformes aux plans *et dans les règles de l'art.*	
Vis, écrous, rondelles nécessaires au montage.	Effectuer l'assemblage des éléments et des sous-ensembles.	Les assemblages sont effectués et sont conformes aux exigences demandées.	
Matériel et poste de mesure et de contrôle.	Contrôler et valider les réglages et les éléments fabriqués.	Le contrôle des spécifications dimensionnelles et géométriques est effectué et permet de valider les fabrications.	Voir barème d'évaluation DS 2/7 à DS 7/7
Salle isolée phoniquement.	Concevoir, représenter et soutenir oralement la proposition de fabrication d'une trappe d'accès sur le trieur latéral Rep. 3.4 tel que demandé sur le DS 3/7 et indiqué sur le DT 11/21.	Une solution est proposée et argumentée.	
	Réaliser la trappe et effectuer son montage et son réglage.	La trappe est montée et fonctionnelle.	
Document « Hygiène et sécurité » DS 2/7.	Respecter les règles d'hygiène et de sécurité tout au long de l'épreuve.	Tout au long de l'épreuve, les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées.	

Hygiène et Sécurité

Tout candidat se présentant sans tenue de travail (bleu de travail ou équivalent et chaussures de sécurité) et sans ses EPI ne pourra pas participer au concours tant qu'il ne sera pas équipé.

En hygiène et sécurité, vous serez évalué chaque jour par un surveillant, la note retenue sera la moyenne des notes obtenues sur les 4 jours du concours.

Critères d'évaluation	Observations	Éval.
Sur zone de travail du candidat :		
Rangement, nettoyage en fin journée.		/40
Organisation en cours de journée : rangement des documents stockage des débits et pièces non utilisés.		
Pas d'éléments en équilibre, pas « d'entassement » d'éléments.		
Mise au rebus des chutes non effectuées.		
Zones de passage autour du poste dégagées.		
Sur poste de travail :		
Non-respect d'une règle de sécurité sur poste de travail : EPI, carter de protection, rideaux de soudage etc.		/20
Organisation et stockage : pièces, outillage et remise à l'état initial.		
Matériel électroportatif :		
Projection d'étincelles sur une personne.		/20
Fil électrique gênant le passage.		
Utilisation dangereuse des meuleuses.		
	TOTAL	/80

Nom du surveillant :_____
Émargement :

Date :

N° CANDIDAT(E) : ____

DS 2/7

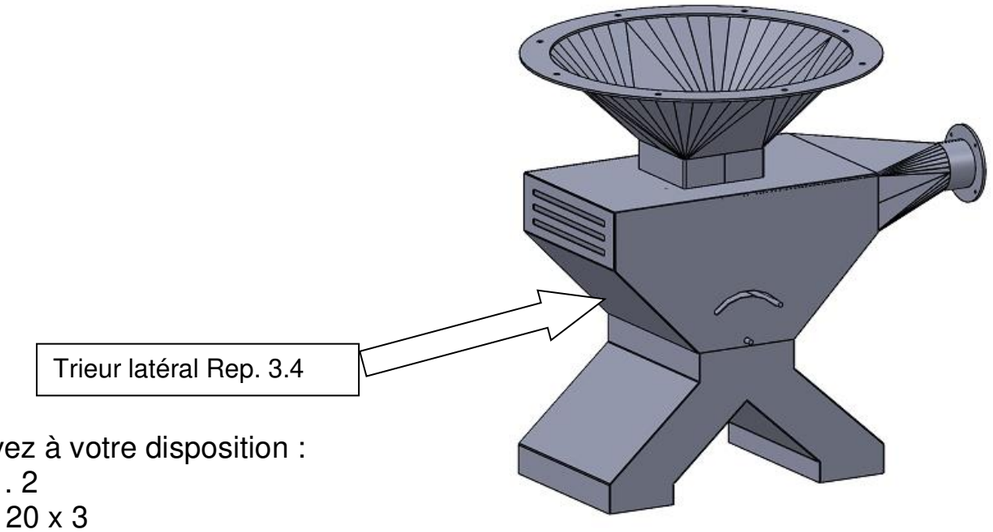
Modification de la fabrication :
Création d'une trappe d'accès sur le Rep. 3.4

Lors de la conception, il n'a pas été prévu de trappe d'accès en cas de blocage de la tôle de distribution ou de colmatage des céréales.

Vous devez donc concevoir et réaliser un accès au niveau de la tôle trieur latéral Rep 3.4 permettant le passage d'une main.

Vous devrez soutenir votre proposition au cours de la journée du mercredi 24 mai.

La soutenance interviendra indépendamment de la fabrication de la trappe.



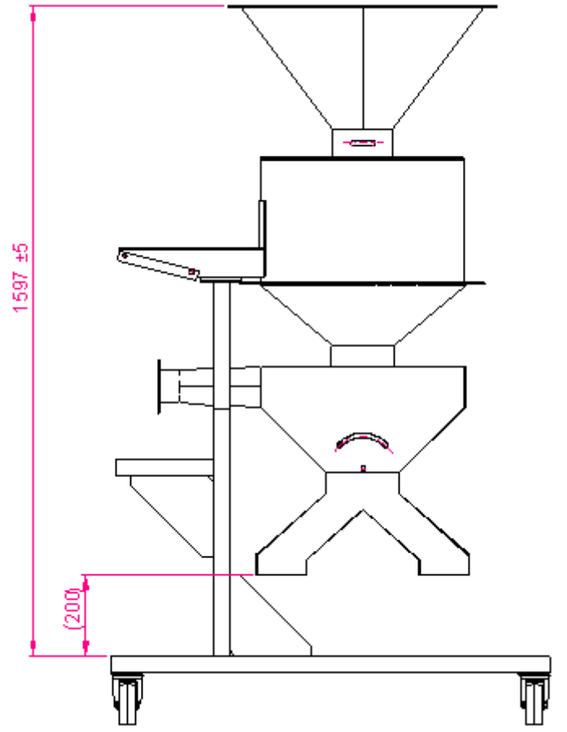
Vous avez à votre disposition :
Tôle ép . 2
Fer plat 20 x 3
Fer rond Ø 6

RÉHABILITATION	Critères	NOTE
Proposition schématique Un jury vous interrogera oralement sur les solutions techniques misent en œuvre. Pour la trappe d'accès, vous présenterez : -Le fonctionnement du système, la justification des dimensionnements. -Les étapes de fabrication de chaque élément et les calculs éventuels effectués -Vous répondrez aux questions du jury à l'issu de votre présentation.	La solution est réalisable et répond au cahier des charges. Les croquis permettent une fabrication future de la trappe de visite. Les explications fournies et les réponses aux questions du jury sont cohérentes et permettent la mise en œuvre de la solution choisie.	/20 /40 /60
- Fabriquer et monter la trappe de visite	La trappe est montée et assure sa fonction.	/40
		TOTAL :……/160

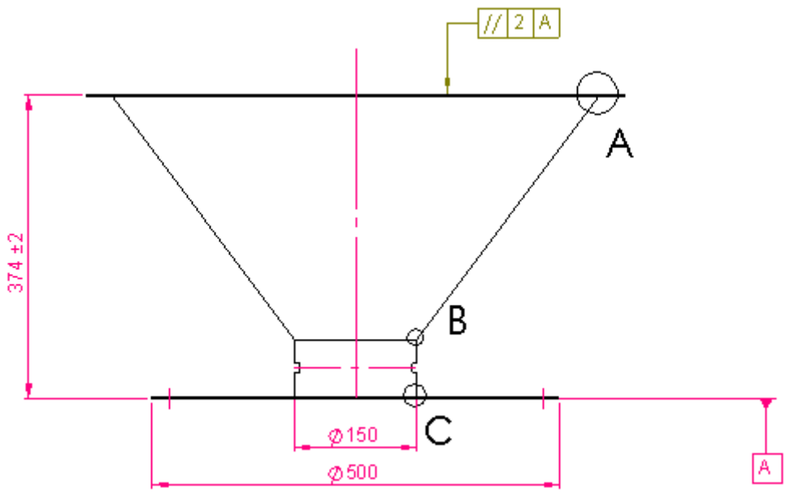
SHÉMA DE PRINCIPE ET PLAN COTÉ
À remplir par le candidat et à présenter aux examinateurs

Barème d'évaluation de la fabrication

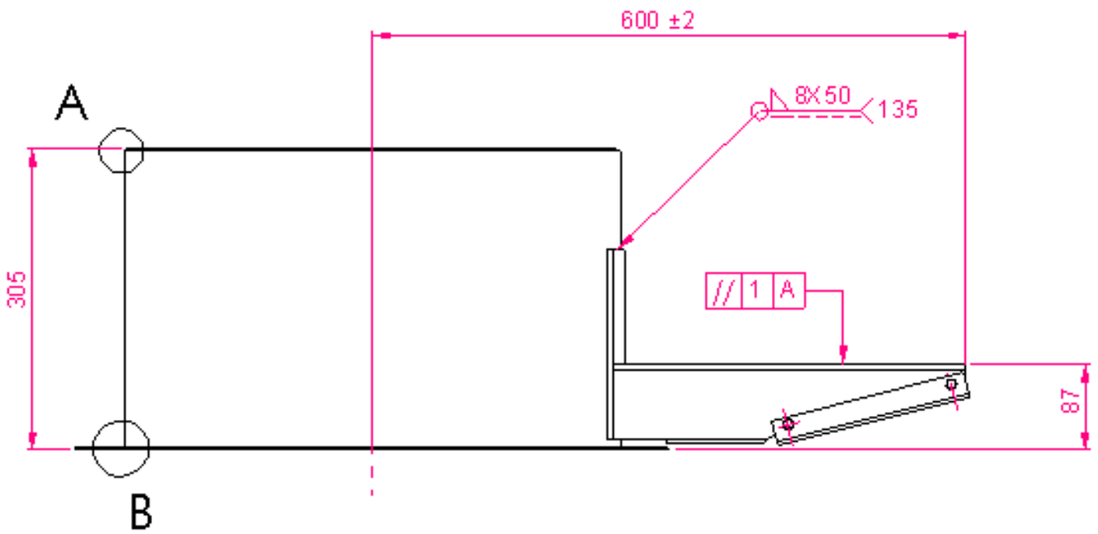
ENSEMBLE DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	Critères	NOTE
Cote 1597	±5	/40
Boulonnage	Tous les boulons sont présents. Serrage sans excès de couple.	/20
Conformité	Ensemble complet et monté. Montage des sous-ensembles conformes aux plans : alignement, orientation et position des éléments et sous-ensembles.	/50
		TOTAL :……/110



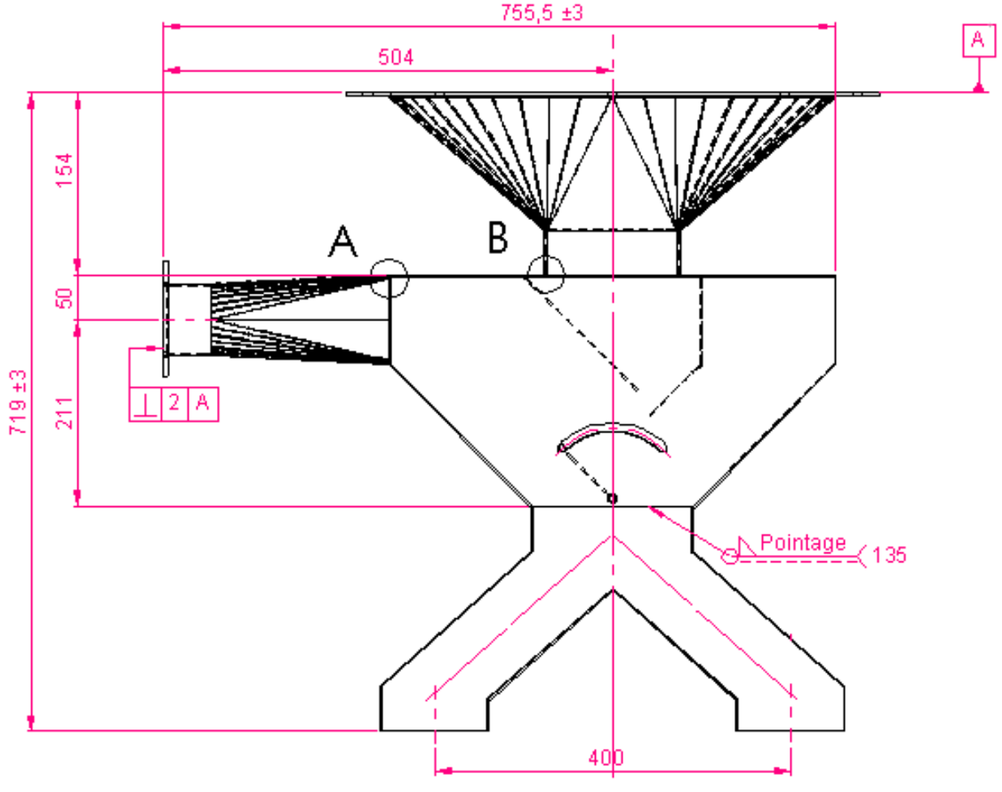
SE1 CHARGEMENT	Critères	NOTE
Cote 374	±2	/20
Tolérances géométriques	// 2 A	/10
Mise en forme du cône Rep.2.1	Formage, absence de coups, planéité des surfaces	/20
Orientation des brides 1.2 et 1.5	Conformité, ajustement, position, orientation.	/10
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/20
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect…	/10
	TOTAL :……/90	



SE2 DÉCORTIQUEUR	Critères	NOTE
Cote 305	±1	/10
Cote 600	±2	/10
Mise en forme de la virole	Formage, absence de coups, planéité des surfaces	/20
Tolérances géométriques	// 1 A	/20
Montage + orientation	Conformité, ajustement, position, orientation.	/20
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/60
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect…	/20
	TOTAL :……/160	

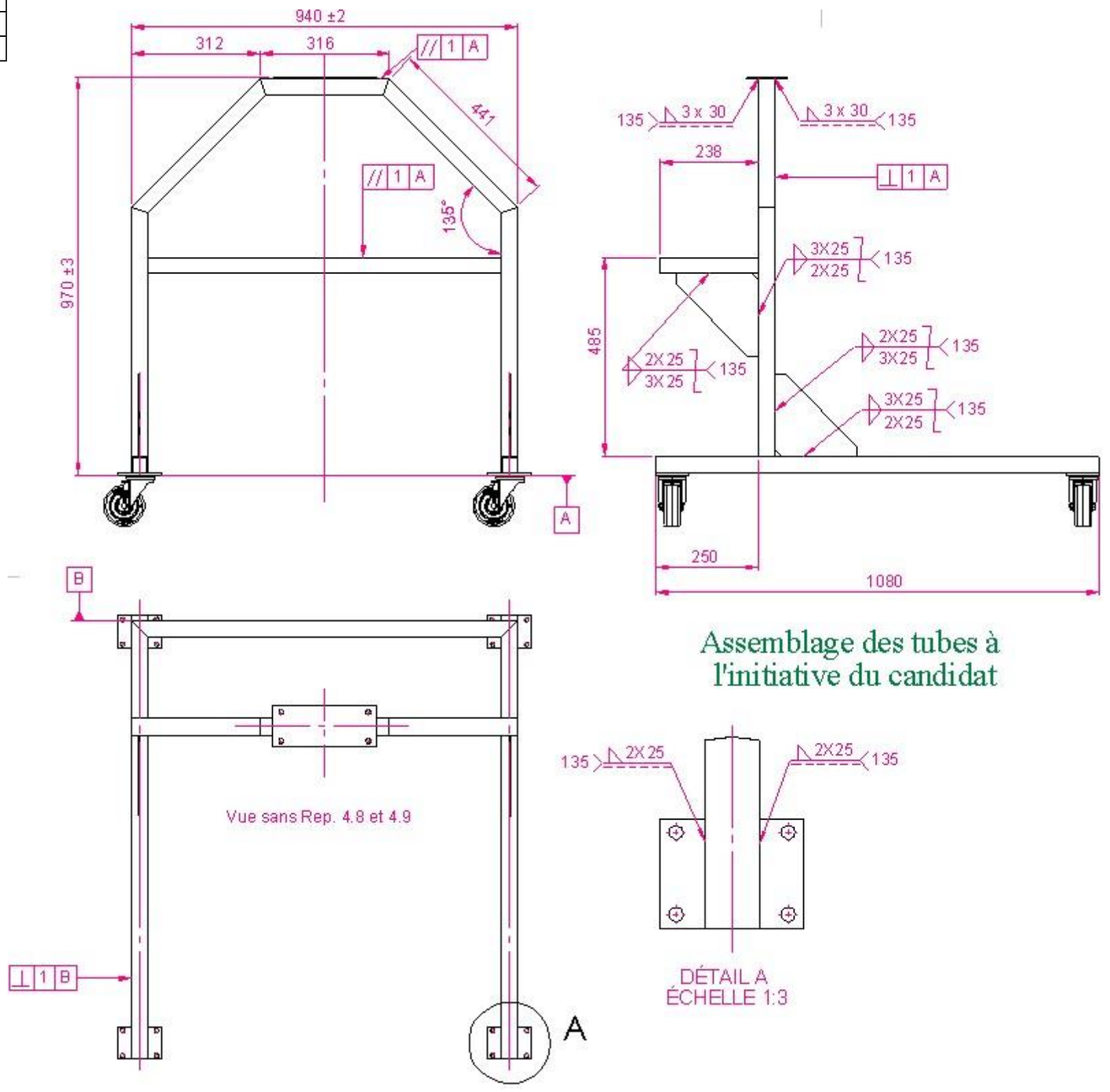


SE3 SÉPARATEUR	Critères	NOTE
Cote 755,5	±3	/30
Cote 719	±3	/30
Fonctionnement du volet :	Fonctionnel, course complète, pas de points durs.	/20
Tolérances géométriques	⊥ 2 A // 2 A	/40
Mise en forme de la surface composée Rep.3.3	Formage, absence de coups, planéité des surfaces ajustement	/40
Mise en forme de l'évacuation enveloppe Rep.3.11	Formage, absence de coups, planéité des surfaces ajustement	/30
Mise en forme et montage de la Sortie Rep.3.14 + 3.15 + 3.16	Formage, absence de coups, planéité des surfaces ajustement	/20
Montage	Conformité, position, orientation. Ajustement trémie,culotte,trieur,évacuation	/20 /40
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/60
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect…	/20
	TOTAL :……/350	



DS 5/7

SE4 CHÂSSIS	Critères	NOTE
Cote 940	±2	/20
Cote 970	±3	/20
Tolérances géométriques	⊥ 1 A // 1 A ⊥ 1 B	/40
Assemblage	Aspect des cordons et respect de la symbolisation	/50
Finition	Nettoyage du sous-ensemble, Ebavurage, Aspect…	/20
	TOTAL :……/150	



Évaluation : récapitulatif

Ensemble : DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	**Voir évaluation barème (DS 4/7)**	
	Note :	**/110**
SE1 CHARGEMENT	**Voir évaluation barème (DS 4/7)**	
	Note :	**/90**
SE2 DÉCORTIQUEUR	**Voir évaluation barème (DS 5/7)**	
	Note :	**/160**
SE3 SÉPARATEUR	**Voir évaluation barème (DS 5/7)**	
	Note :	**/350**
SE4 CHASSIS	**Voir évaluation barème (DS 6/7)**	
	Note :	**/150**
RÉHABILITATION	**Voir évaluation jury (DS 3/7)**	
	Note :	**/160**
Sécurité	**Voir évaluation en situation (DS 2/7)**	
	Note	**/80**
Matière	**-25 points par débit supplémentaire fourni**	
	Nombre de points de pénalité :	**-**

Évaluation :	**/1100**
Note finale :	**/20**

N° CANDIDAT(E) : ____

DS 7/7

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE

Documents remis au candidat(e) :

Dossier technique DT 0/21 à DT 21/21 et annexe A

- Ensemble : Dossier 1/5 (DT 0/21 à DT 2/21)
- SE1 Chargement : Dossier 2/5 (DT 3/21 à DT 5/21)
- SE2 Décortiqueur : Dossier 3/5 (DT 6/21 à DT 10/21)
- SE3 Séparateur chargement : Dossier 4/5 (DT 11/21 à DT 19/21)
- SE4 Châssis : Dossier 5/5 (DT 20/21 à DT 21/21)
- Liste matière d'œuvre : Annexe A

Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

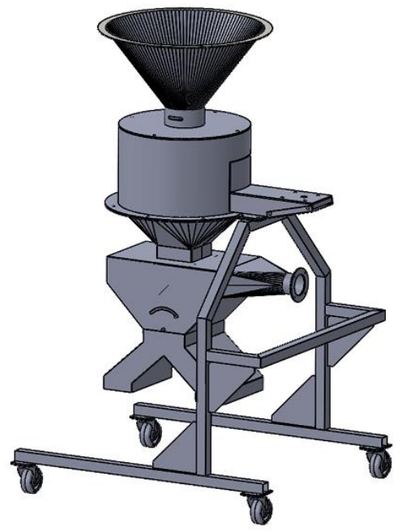
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 1/5 :
« Ensemble »

Documents remis au candidat(e) :

- Mise en situation : DT 0/21
- Plan d'ensemble : DT 1/21 et DT2/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

MISE EN SITUATION

Décortiqueur de céréales

Le décortiqueur de céréales est principalement utilisé en minoterie. Il permet de séparer la balle (l'enveloppe) de la graine. Ce dispositif est adapté pour travailler le tournesol, le chanvre, l'amidonnier, le sarrasin, l'épeautre et l'avoine.

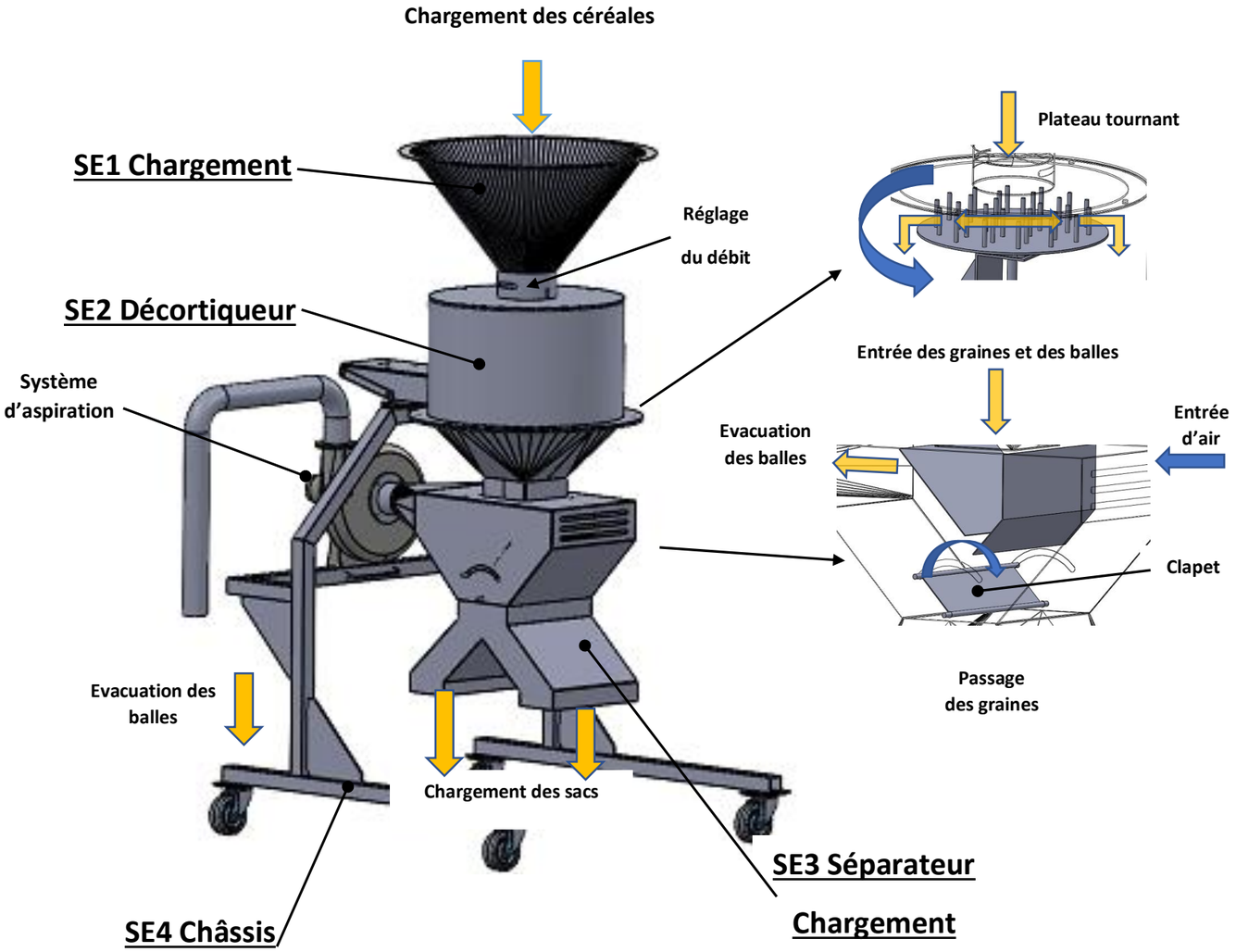
Le principe de décorticage consiste à percuter les céréales sur un plateau tournant grâce à l'énergie cinétique. Les impacts des graines sur les plots du plateau séparent les balles de leurs graines. Le chargement se fait par le cône, le débit est régulé par une vanne de dosage. Le réglage de la fréquence de rotation du plateau s'adapte à la variété de céréales et effectue un travail précis et constant.



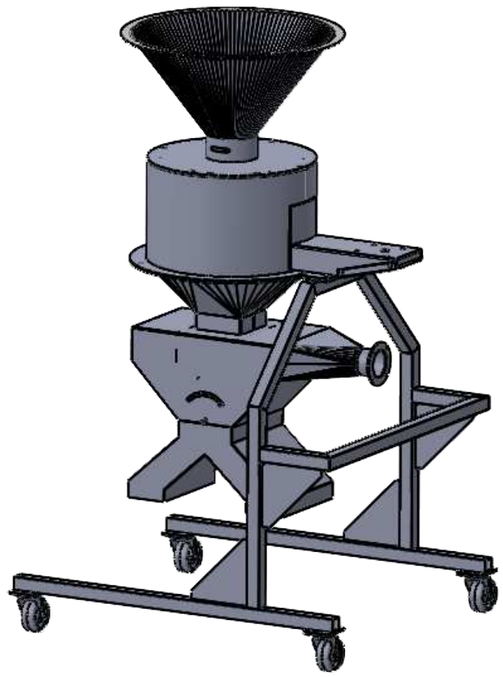
Grains d'épeautre décortiqués de leurs balles

Cet appareil est muni d'une boite à cascade nommée séparateur qui consiste à trier les graines et les balles. Ces dernières sont aspirées puis évacuées dans un sac ou un silo en fonction des installations. Les graines quant à elles sont chargées dans des sacs ou des seaux. Un système de clapet permet de choisir l'une des deux sorties permettant ainsi de remplir un contenant pendant le changement de l'autre.

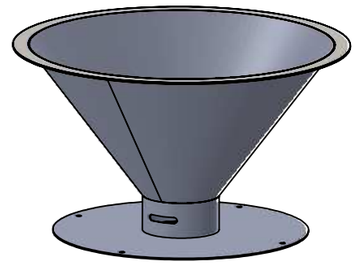
Le rendement de ce décortiqueur peut varier et atteindre jusqu'à 600Kg/h et selon certaines applications 1000Kg/h.



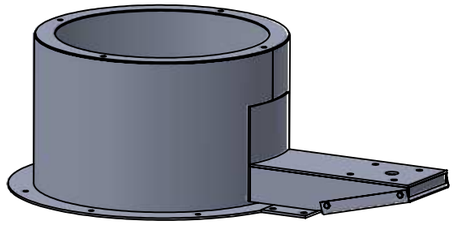
ADMISSION CONCOURS GENERAL 2023



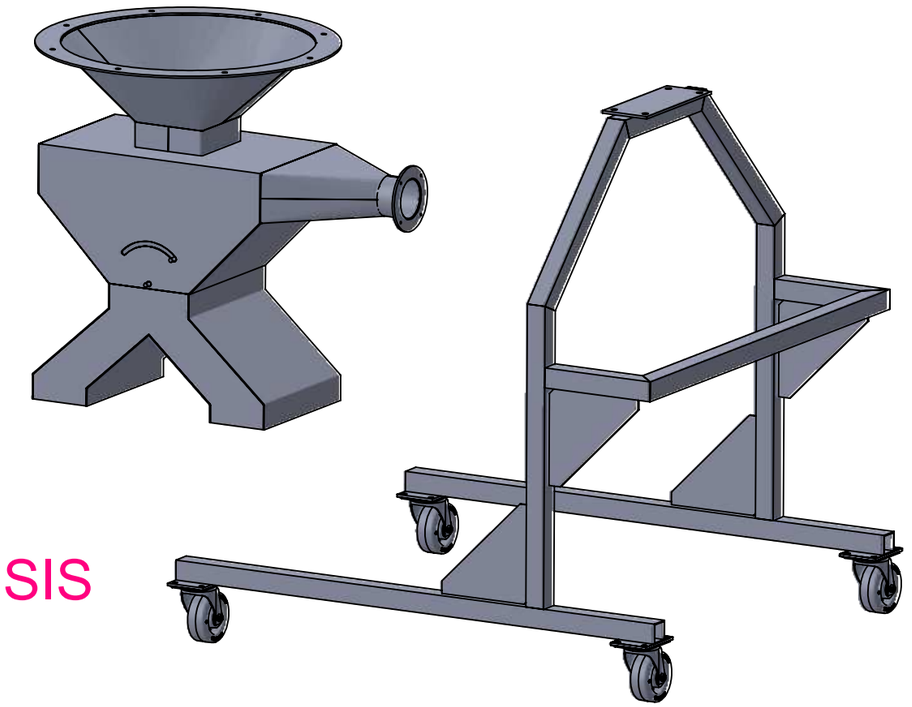
SE1 CHARGEMENT

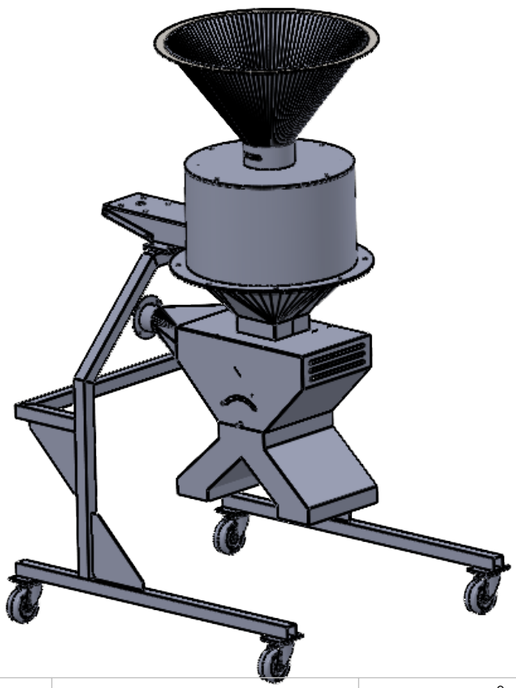


SE2 DÉCORTIQUEUR



SE3 SÉPARATEUR CHARGEMENT

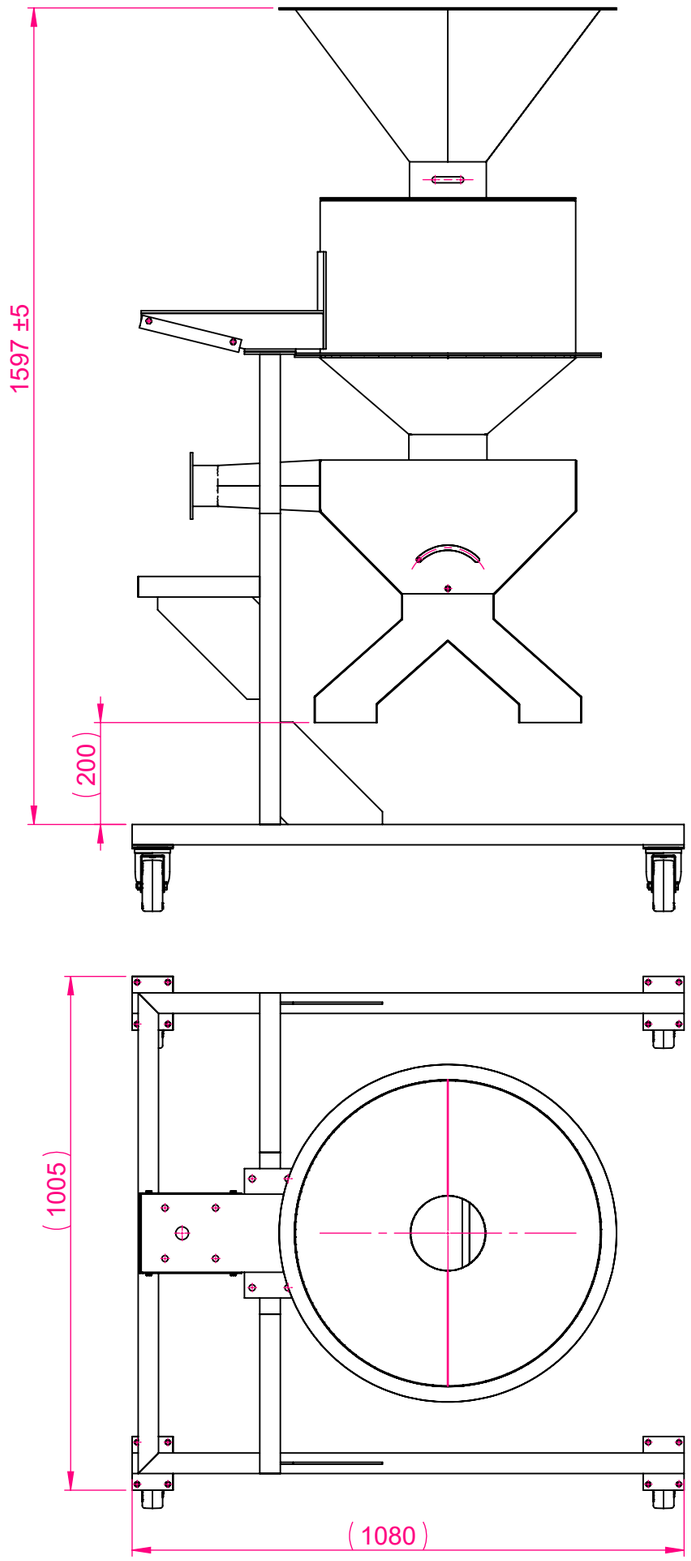


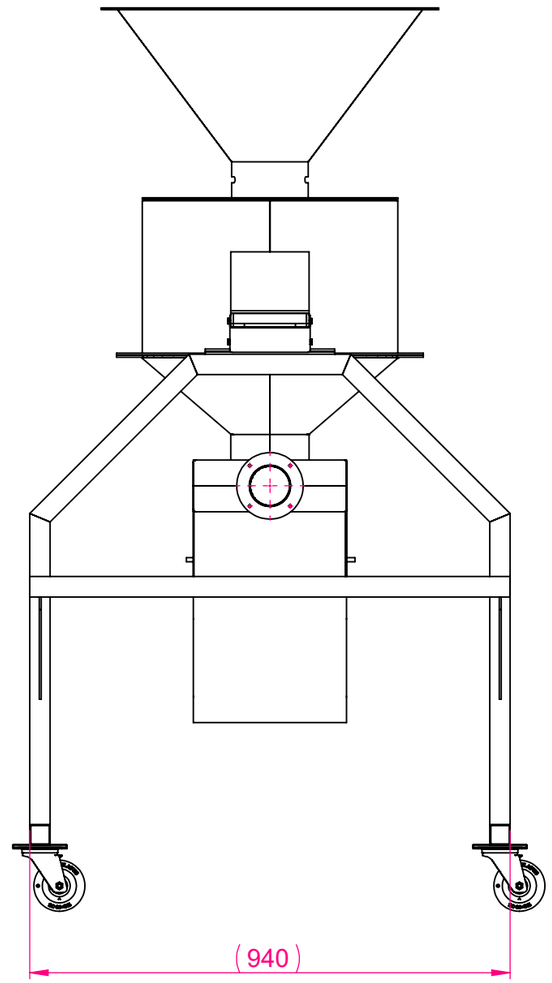


SE4 CHÂSSIS

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1:12	ENSEMBLE DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	DT 1/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.





Boulonnerie non représentée

TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:12	PLAN D'ENSEMBLE	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	DT 2/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

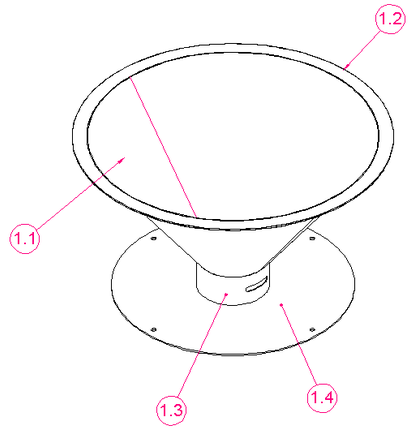
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

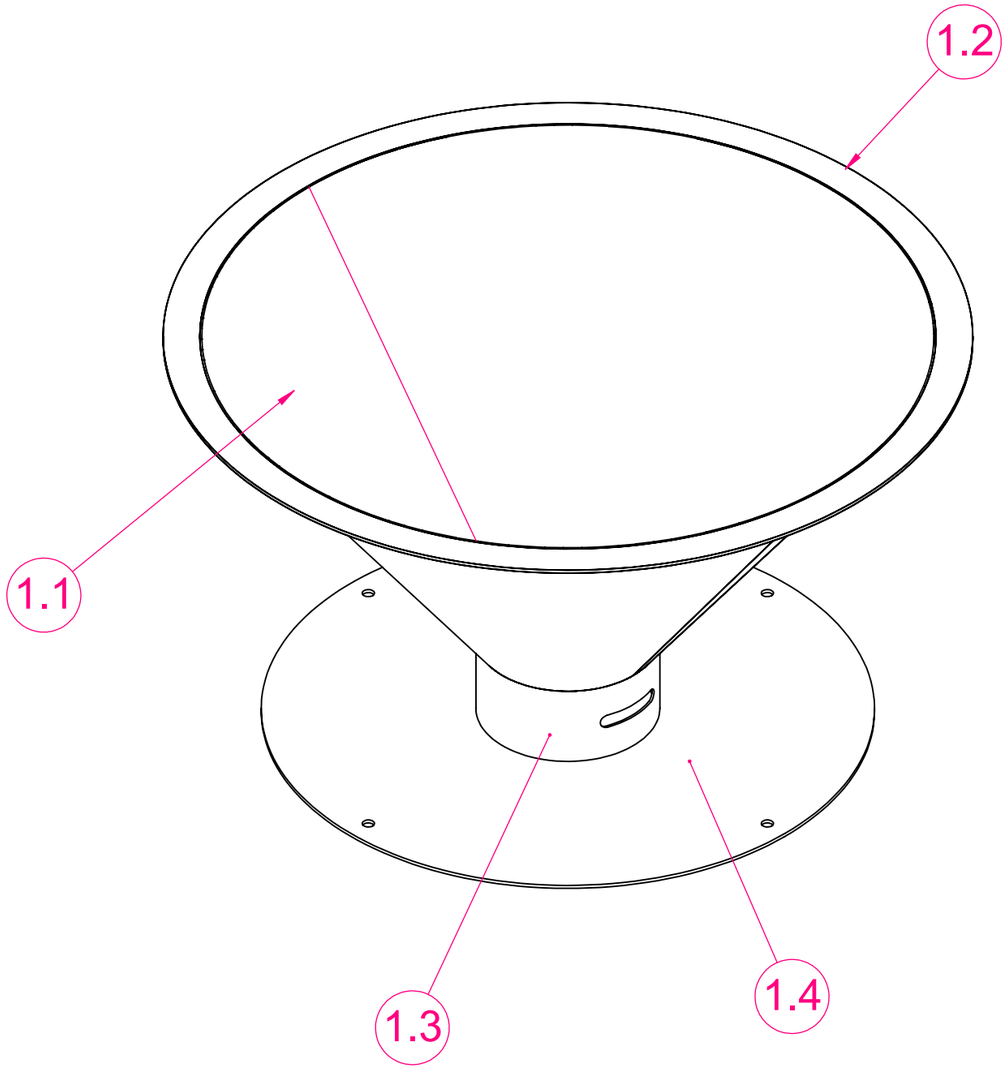
Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 2/5
« Chargement SE1 »

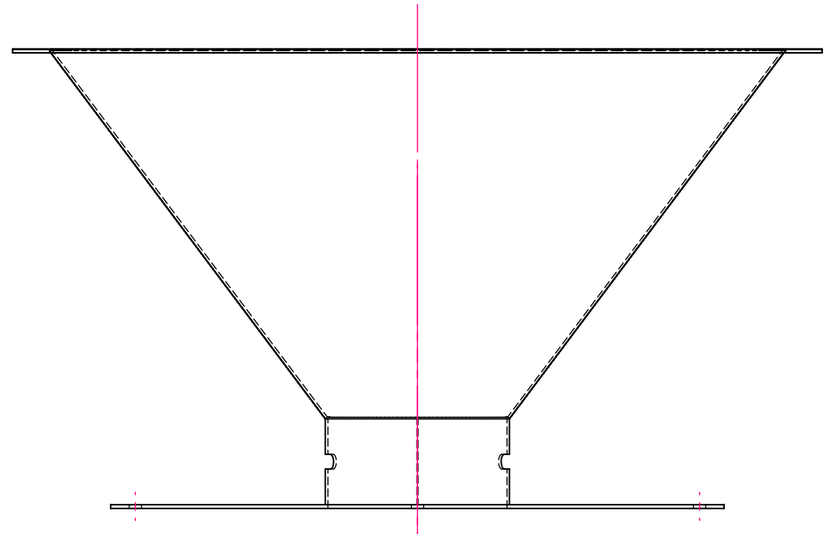
Documents remis au candidat :

- Plan SE1 Chargement nomenclature : DT 3/21
- Plan SE1 Chargement ensemble : DT 4/21
- Plan SE1 Chargement Rep 1.1 à 1.4 : DT 5/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.



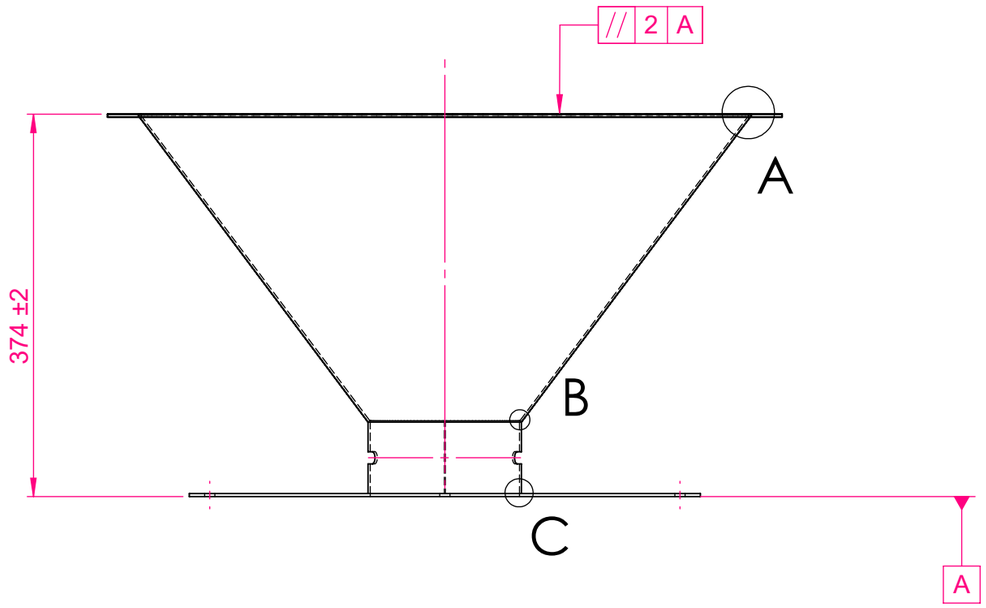


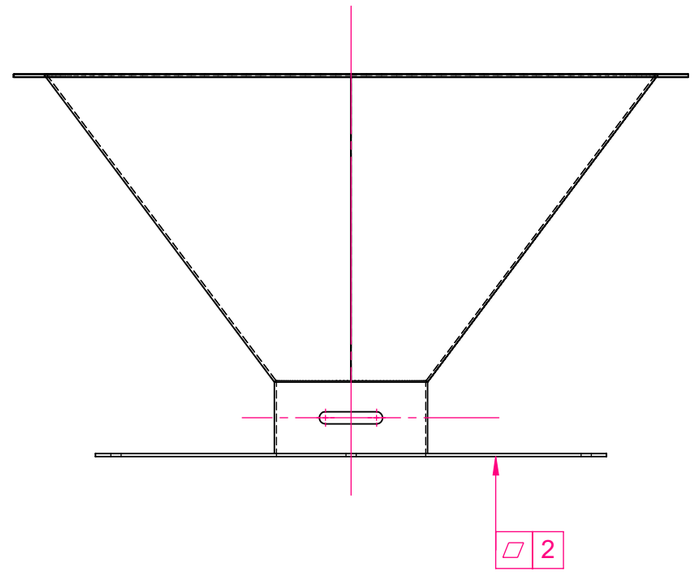
REPÈRE	QTÉ	DÉSIGNATION	MATIÈRE	OBSERVATION
1.4	1	CAPOT SUPÉRIEUR	S235	Tôle ép. : 3mm
1.3	1	CYLINDRE	S235	Tôle ép. : 2mm
1.2	1	CERCLAGE SUPÉRIEUR	S235	Tôle ép. : 3mm
1.1	1	CÔNE SUPÉRIEUR	S235	Tôle ép. : 2mm

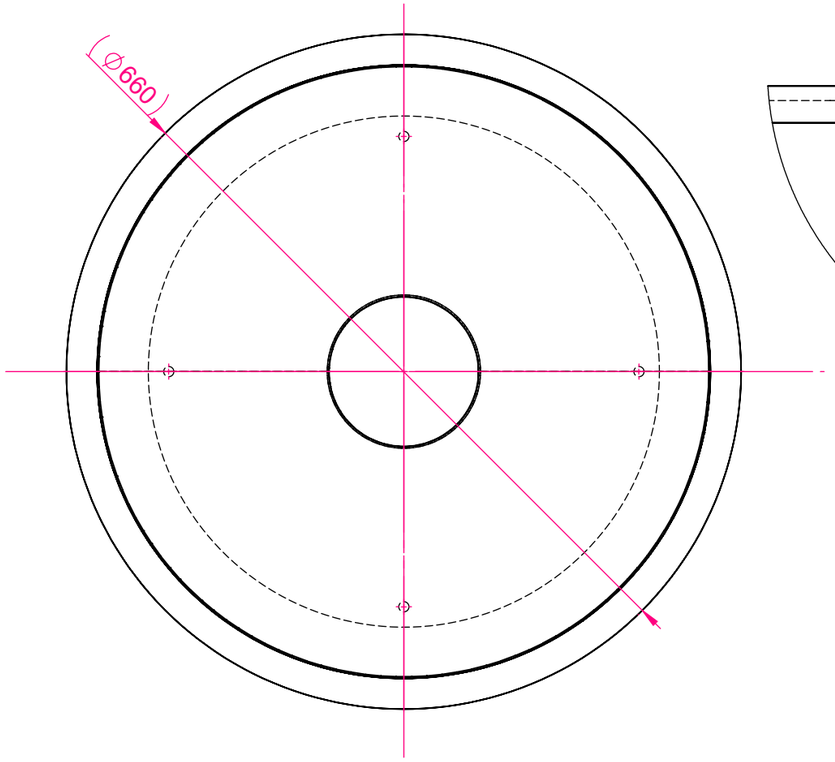
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

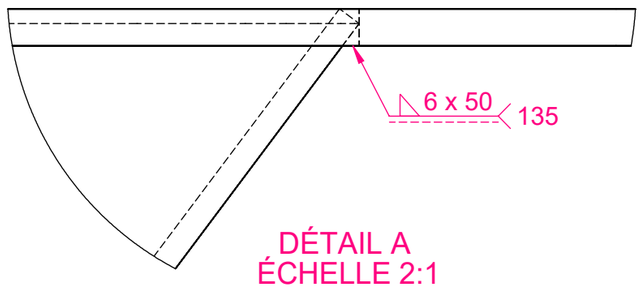
Échelle : 1: 5	SE1 CHARGEMENT NOMENCLATURE	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 3/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

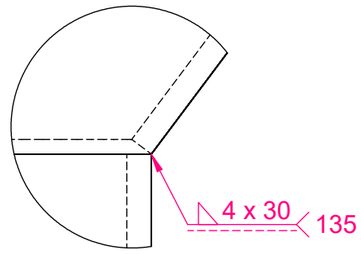




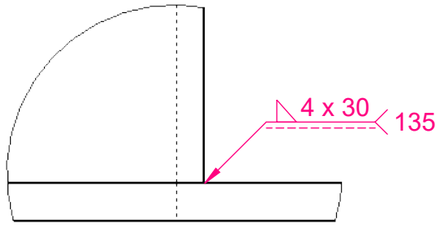




DÉTAIL A
ÉCHELLE 2:1



DÉTAIL B
ÉCHELLE 2:1



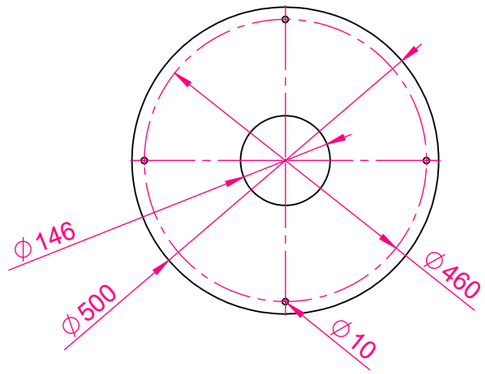
DÉTAIL C
ÉCHELLE 2:1

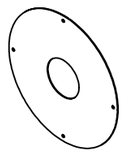
TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1: 6	SE1 CHARGEMENT ENSEMBLE	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 4/21

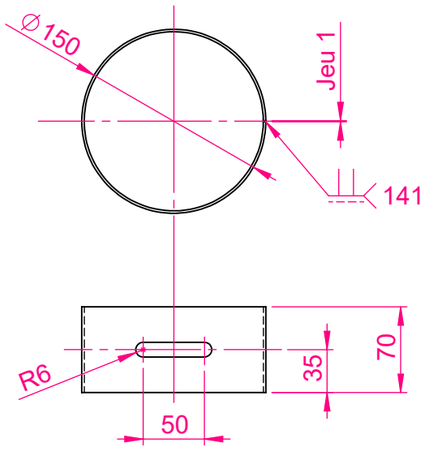
Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

Rep. 1.4

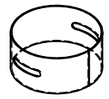




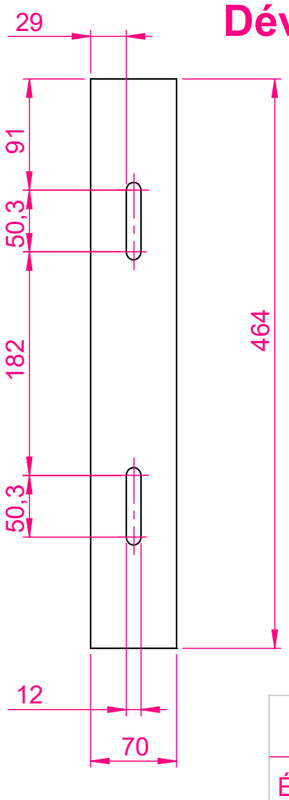
Rep. 1.3



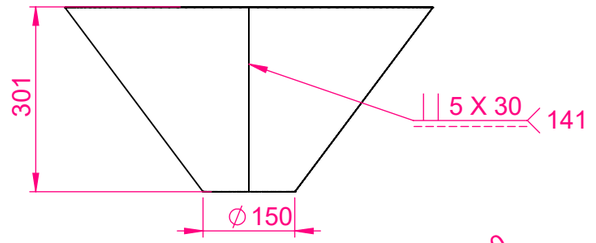
Échelle : 1:5

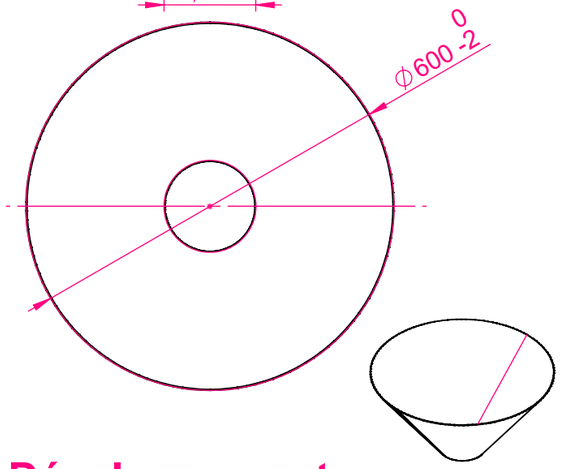


Développement

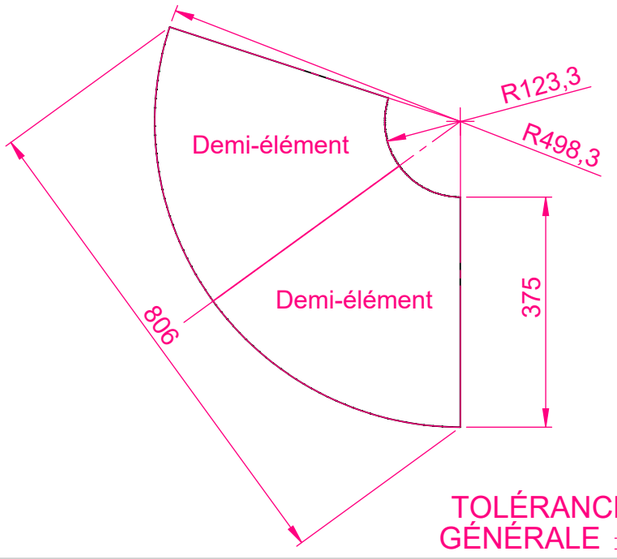


Rep. 1.1



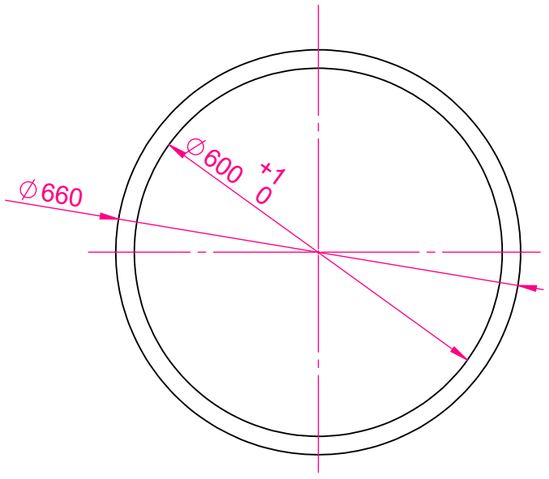


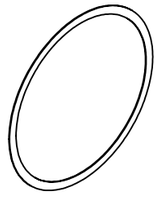
Développement (en 2 demi-éléments)



TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Rep. 1.2





Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1:10	SE1 CHARGEMENT Rep. 1.1 à 1.4	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	DT 5/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

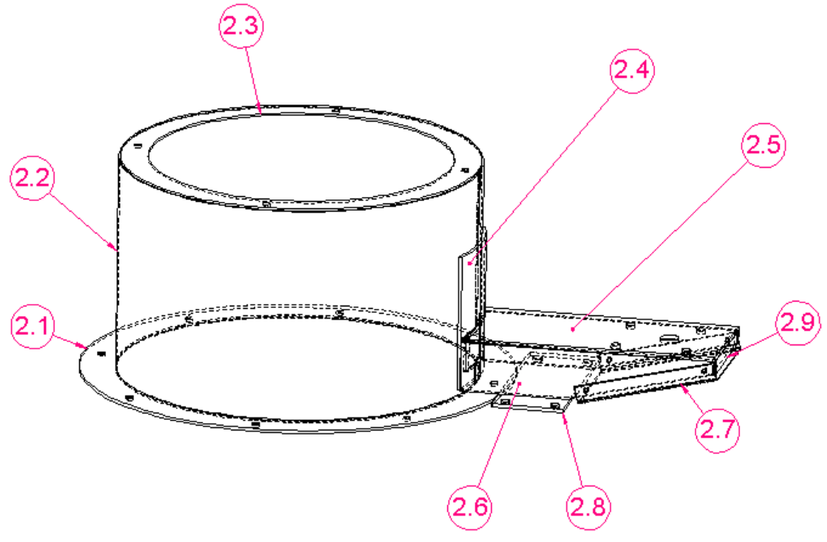
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

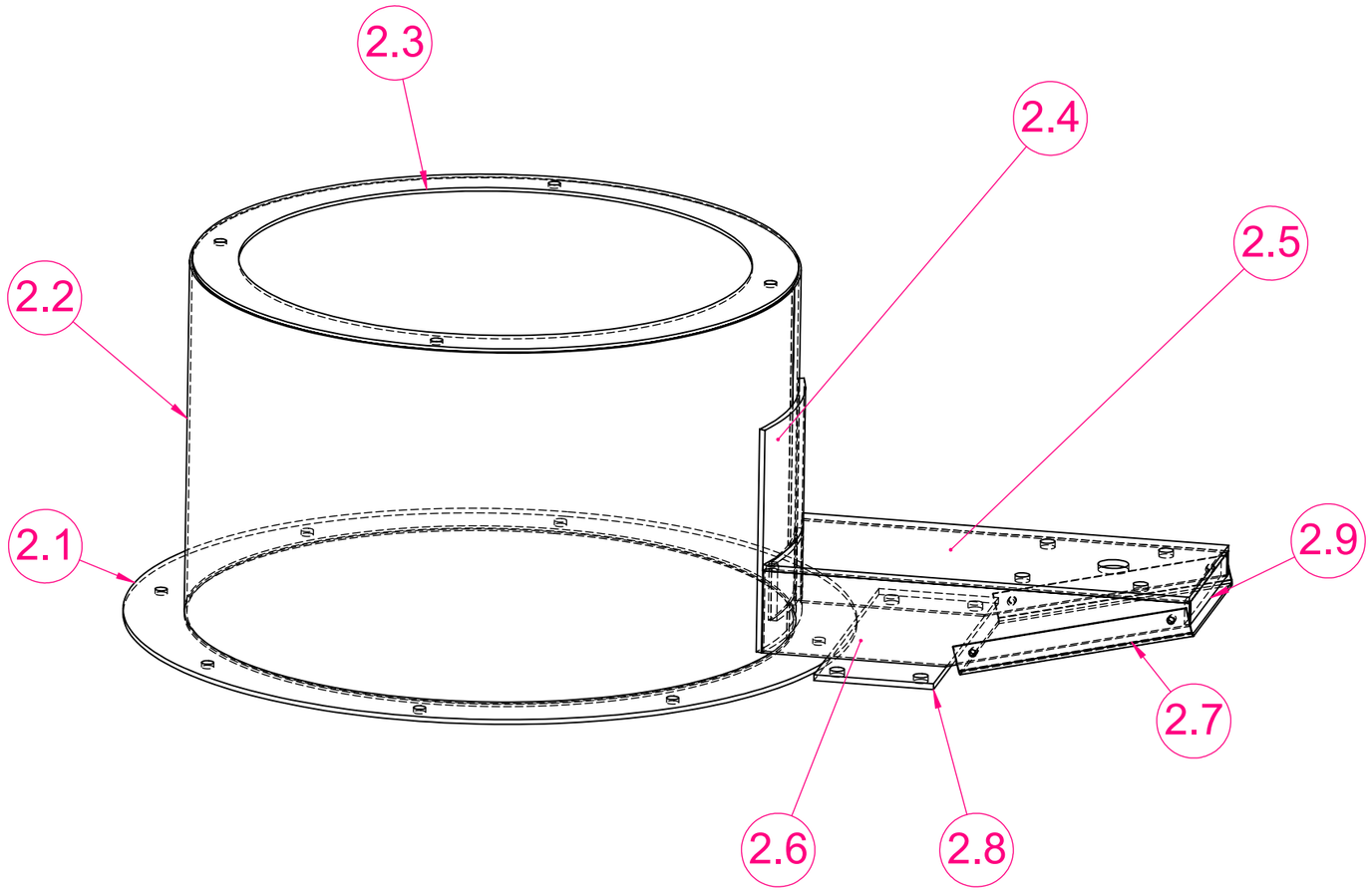
Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 3/5
« Décortiqueur SE2 »

Documents remis au candidat :

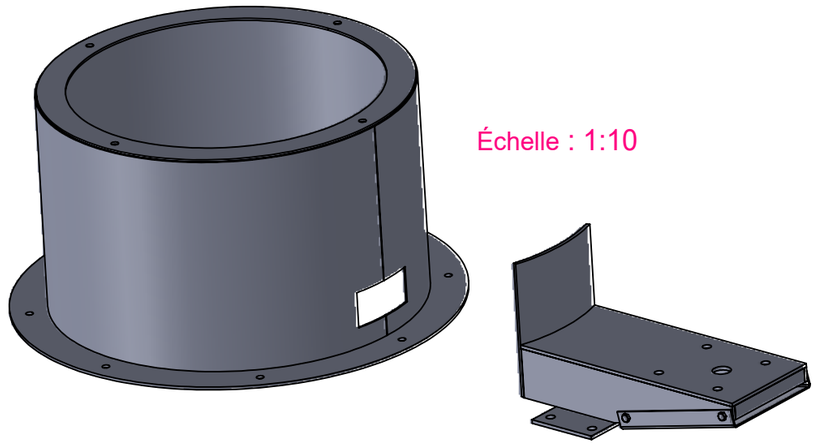
- Plan SE2 Décortiqueur nomenclature : DT 6/21
- Plan SE2 Décortiqueur ensemble : DT 7/21
- Plan SE2 Rep 2.1 à 2.5 : DT 8/21
- Plan SE2 SOUS-ENSEMBLE Rep. 2.1 à 2.3 et 2.4 à 2.9 : DT 9/21
- Plan SE2 Rep 2.6 à 2.9 : DT 10/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur



SOUS ENSEMBLE Rep.2.1 à 2.3



Échelle : 1:10

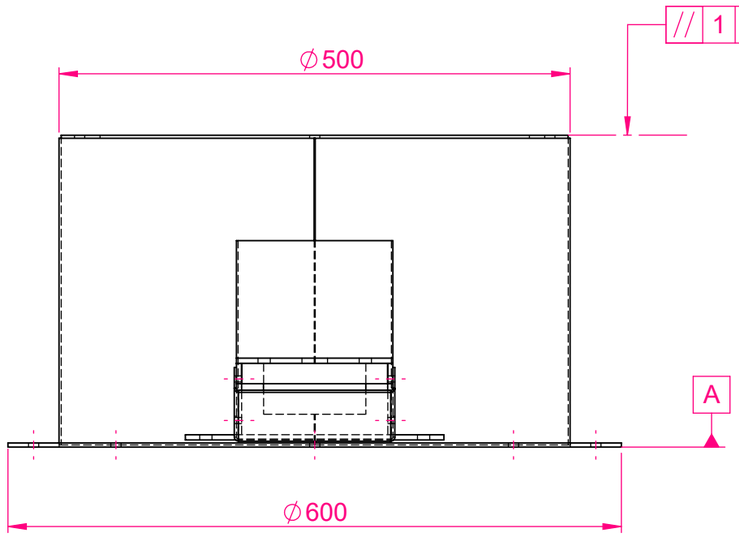
SOUS ENSEMBLE Rep. 2.4 à 2.9

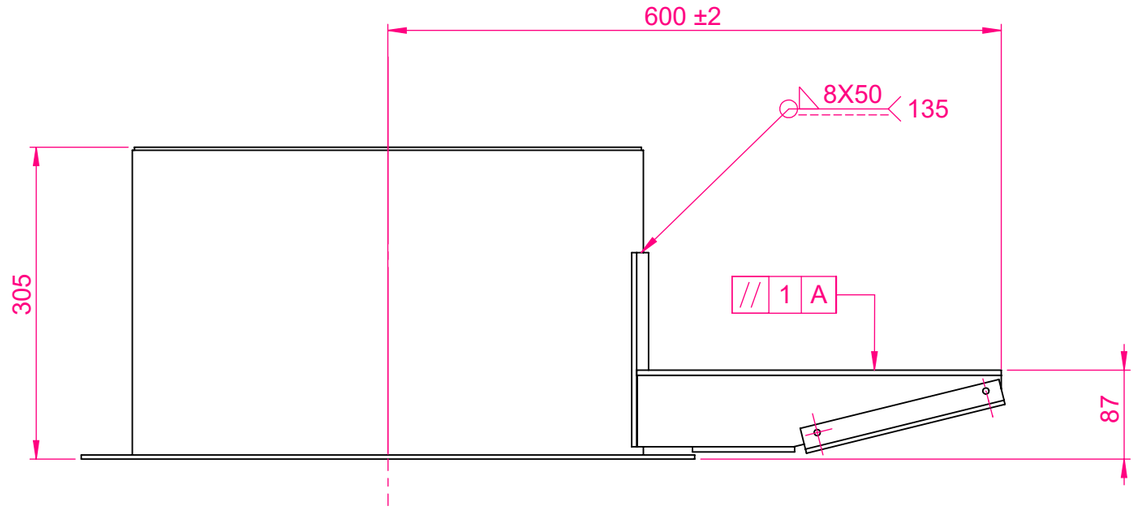
REPÈRE	QTÉ	DÉSIGNATION	MATIÈRE	OBSERVATION
2.11	4	ÉCROU H M6		Non représenté
2.10	4	VIS H M6 X 20		Non représenté
2.9	1	RENFORT 2	S235	Fer plat 20 x 5
2.8	1	PLATINE	S235	Tube carré 40X40X2
2.7	1	PROTECTION COURROIE	S235	Tôle ép. : 2mm
2.6	2	RENFORT 1	S235	Tôle ép. : 5mm
2.5	1	SUPPORT MOTEUR	S235	Tôle ép. : 5mm
2.4	1	FOURRURE MOTEUR	S235	Tôle ép. : 5mm
2.3	1	BRIDE SUPÉRIEURE	S235	Tôle ép. : 3mm
2.2	1	CYLINDRE INFÉRIEUR	S235	Tôle ép. : 2mm
2.1	1	BRIDE INFÉRIEURE	S235	Tôle ép. : 4mm

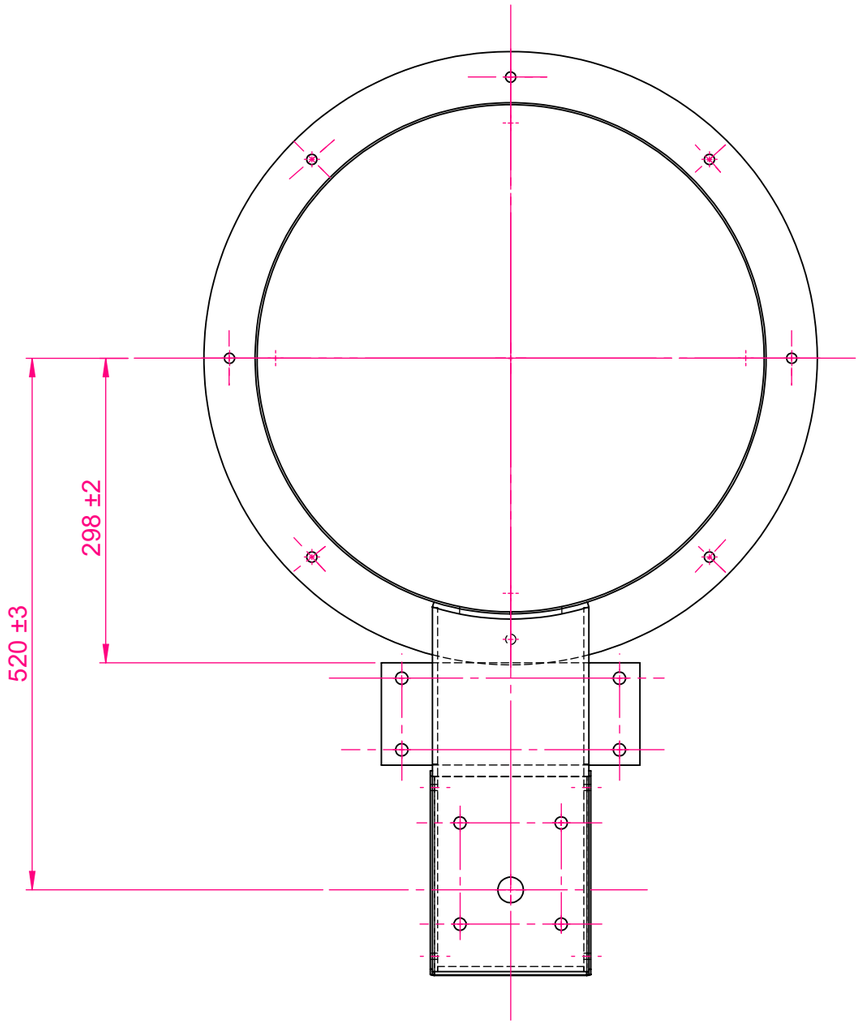
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

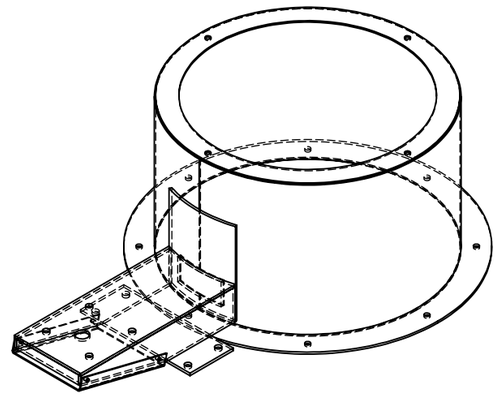
Échelle : 1: 5	SE2 DÉCORTIQUEUR NOMENCLATURE	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 6/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.









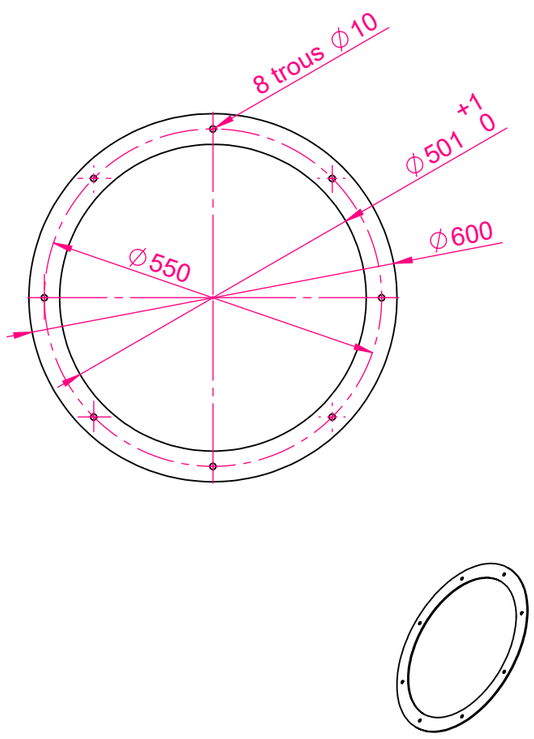
TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

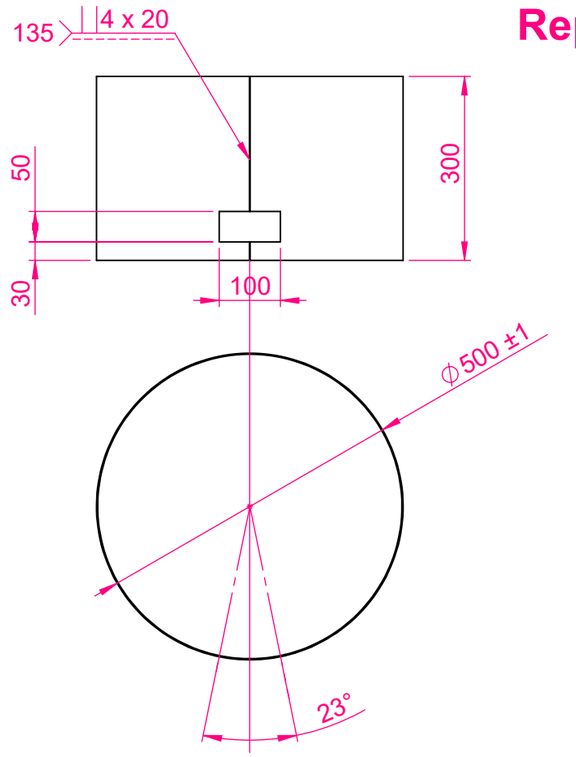
Échelle : 1:6	SE2 DÉCORTIQUEUR ENSEMBLE	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 7/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

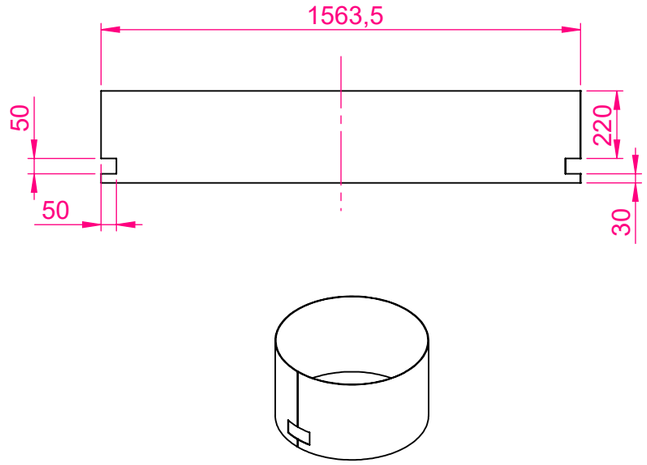
Rep. 2.1



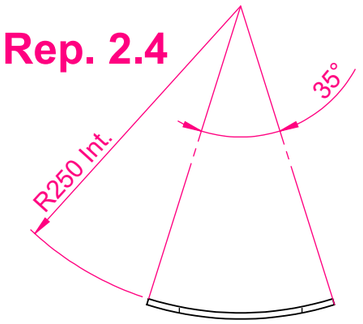
Rep. 2.2

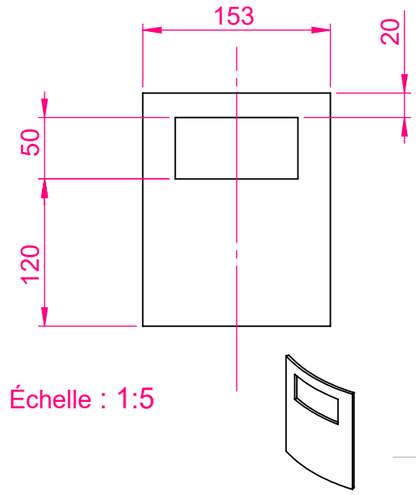


Développement
Échelle : 1:20



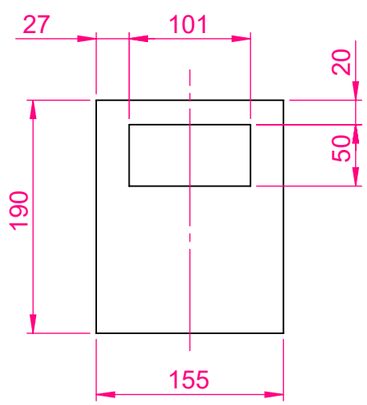
Rep. 2.4



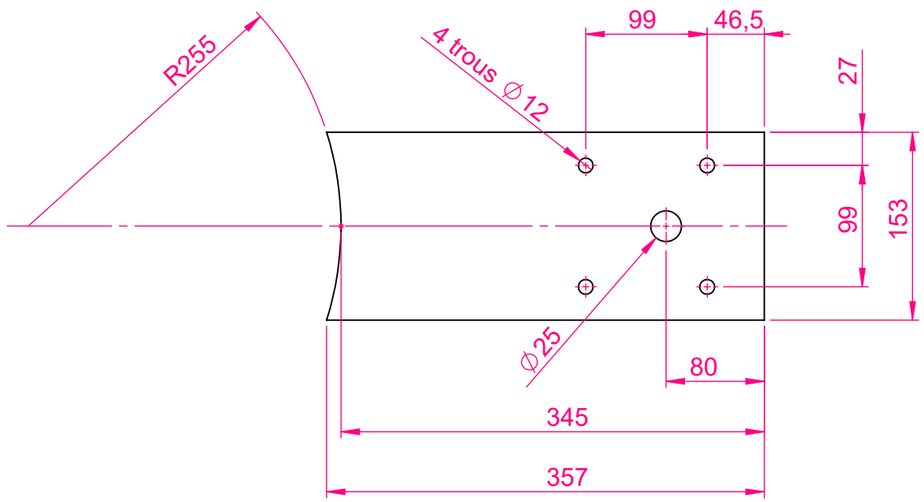


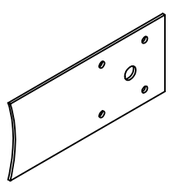
Échelle : 1:5

Développement



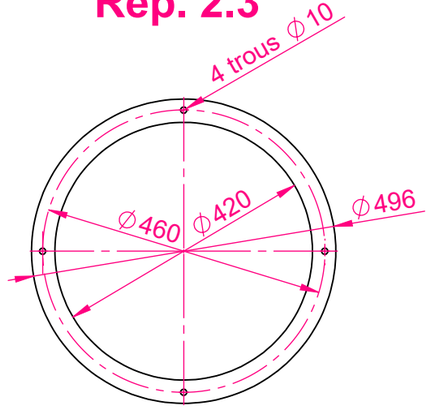
Rep. 2.5

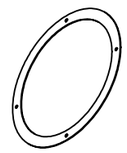




Échelle : 1:5

Rep. 2.3





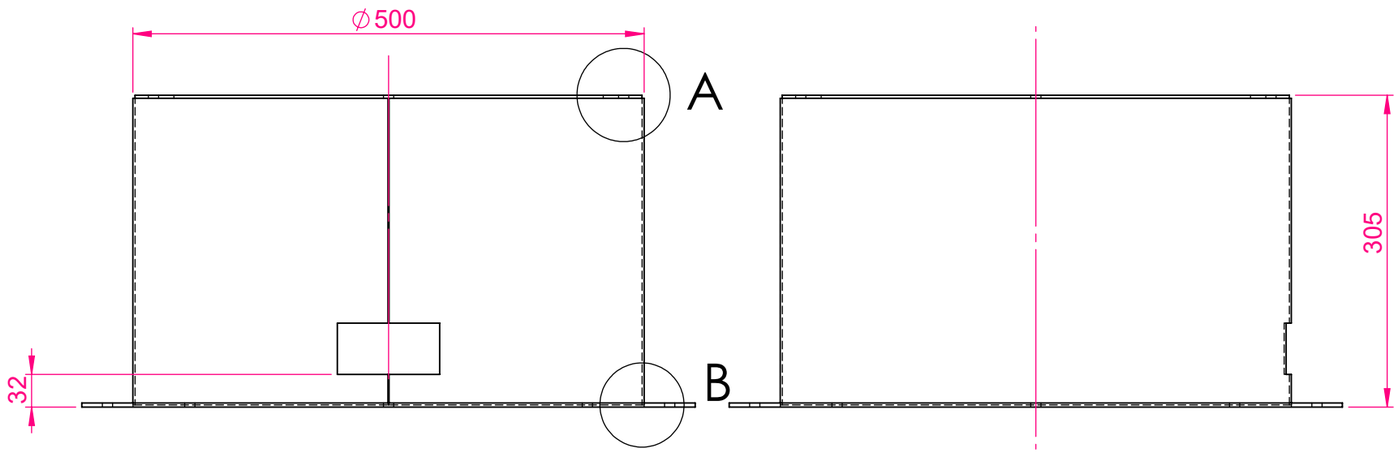
TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

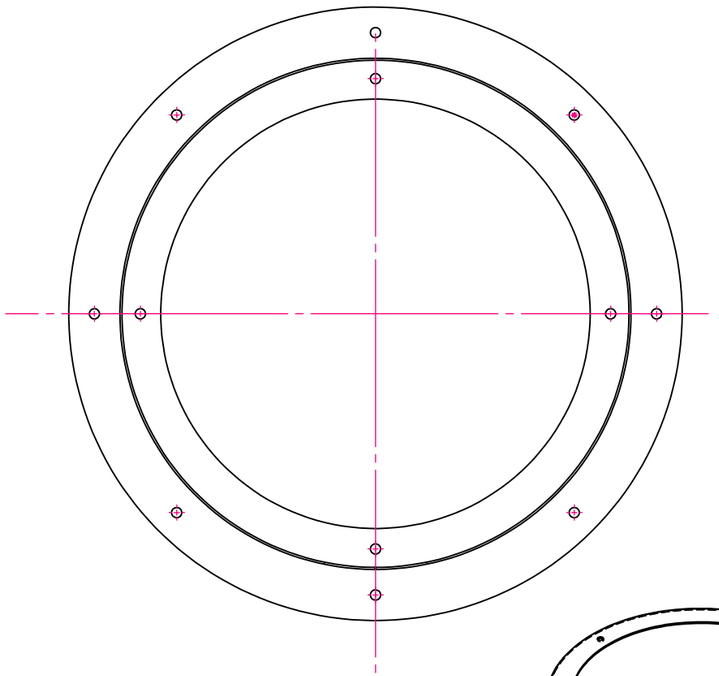
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

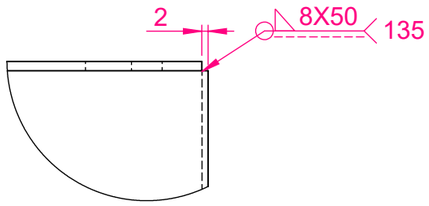
Échelle : 1:10	SE2 DÉCORTIQUEUR Rep. 2.1 à 2.5	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 8/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

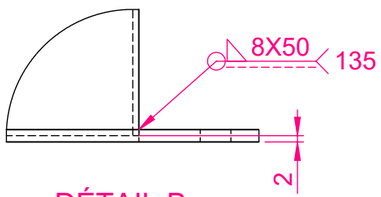
SOUS ENSEMBLE Rep. 2.1 à 2.3



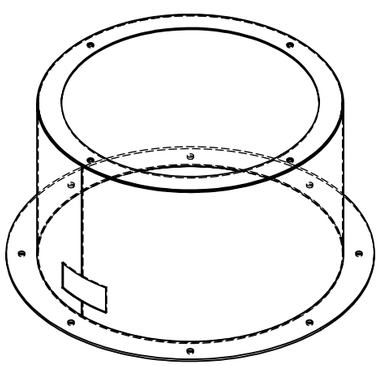




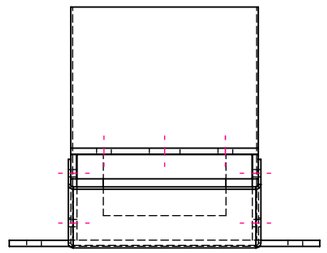
DÉTAIL A
ÉCHELLE 1:2

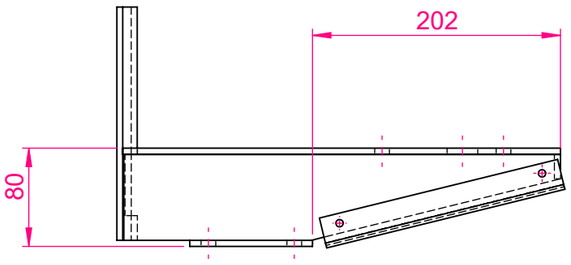


DÉTAIL B
ÉCHELLE 1:2

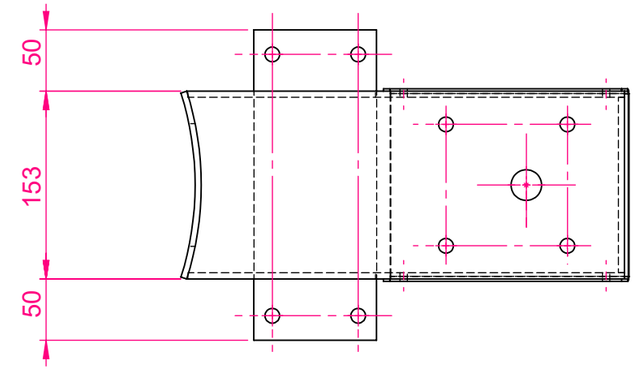


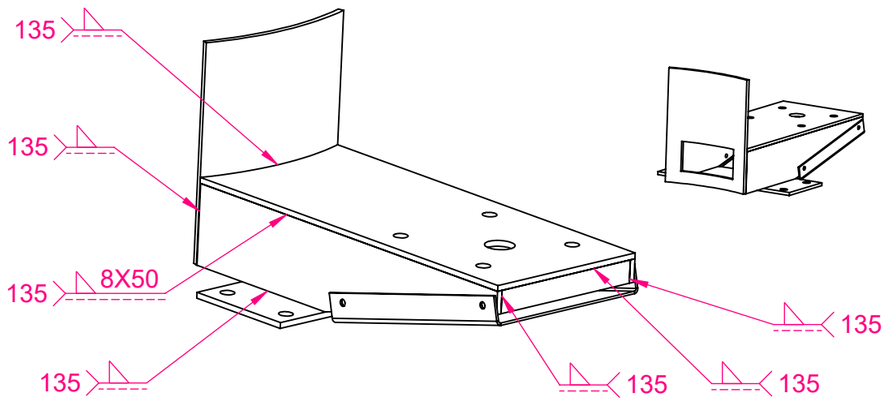
SOUS ENSEMBLE Rep. 2.4 à 2.9





Échelle : 1:5



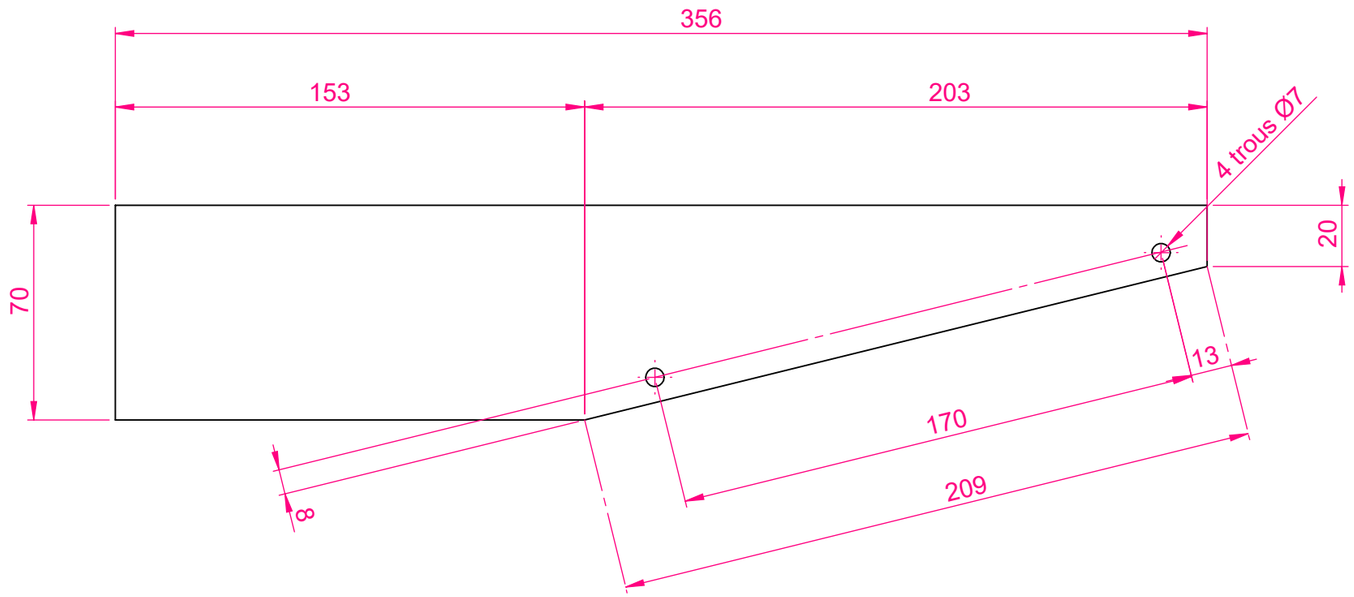


TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

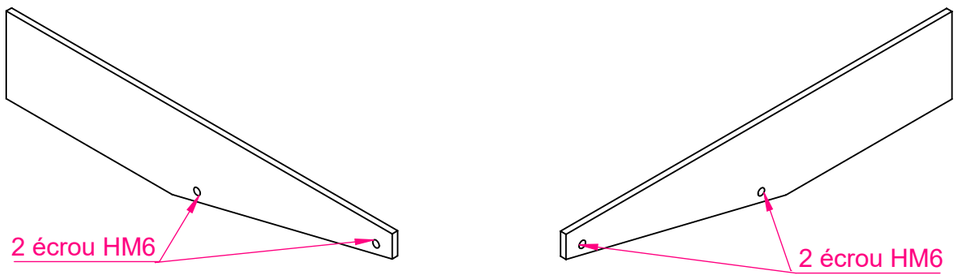
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1: 6	SE2 DÉCORTIQUEUR SOUS-ENSEMBLES	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 9/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

Rep. 2.6

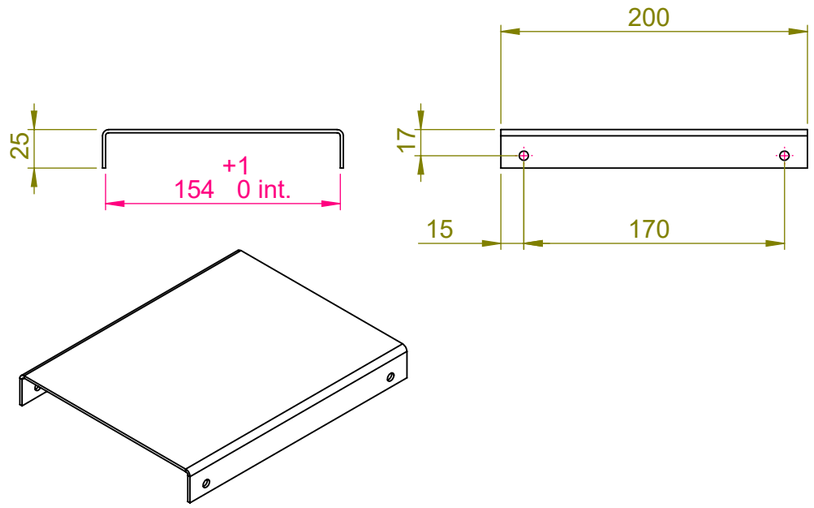


Échelle : 1:2

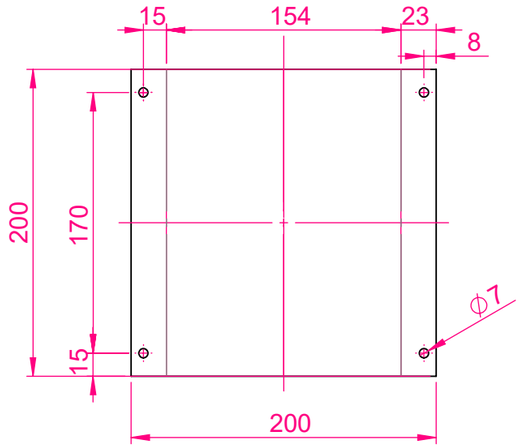


Assemblage des écrous HM6 à l'initiative du candidat

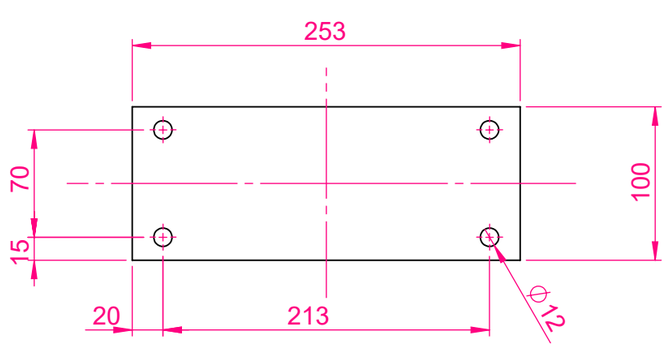
Rep. 2.7

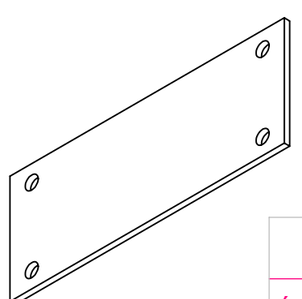


Développement avec
outillage : Vé de 16

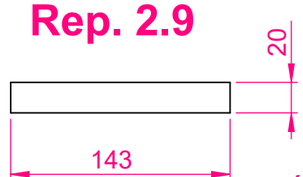


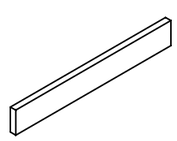
Rep. 2.8





Rep. 2.9





TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1:4	SE2 DÉCORTIQUEUR Rep. 2.6 à 2.9	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	DT 10/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

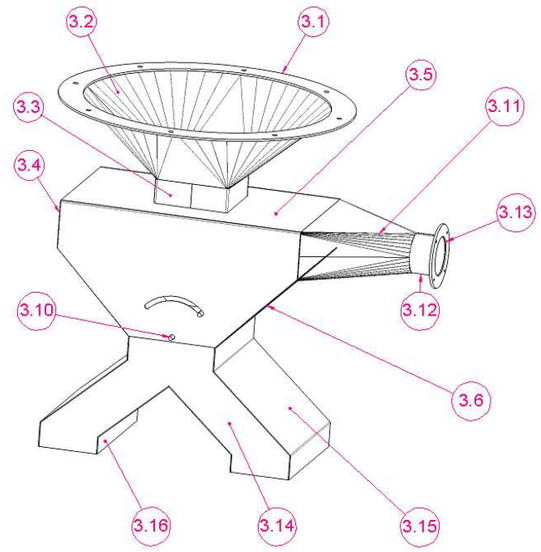
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

Épreuve d'admission :
DOSSIER TECHNIQUE :
Dossier 4/5
« Séparateur chargement SE3 »

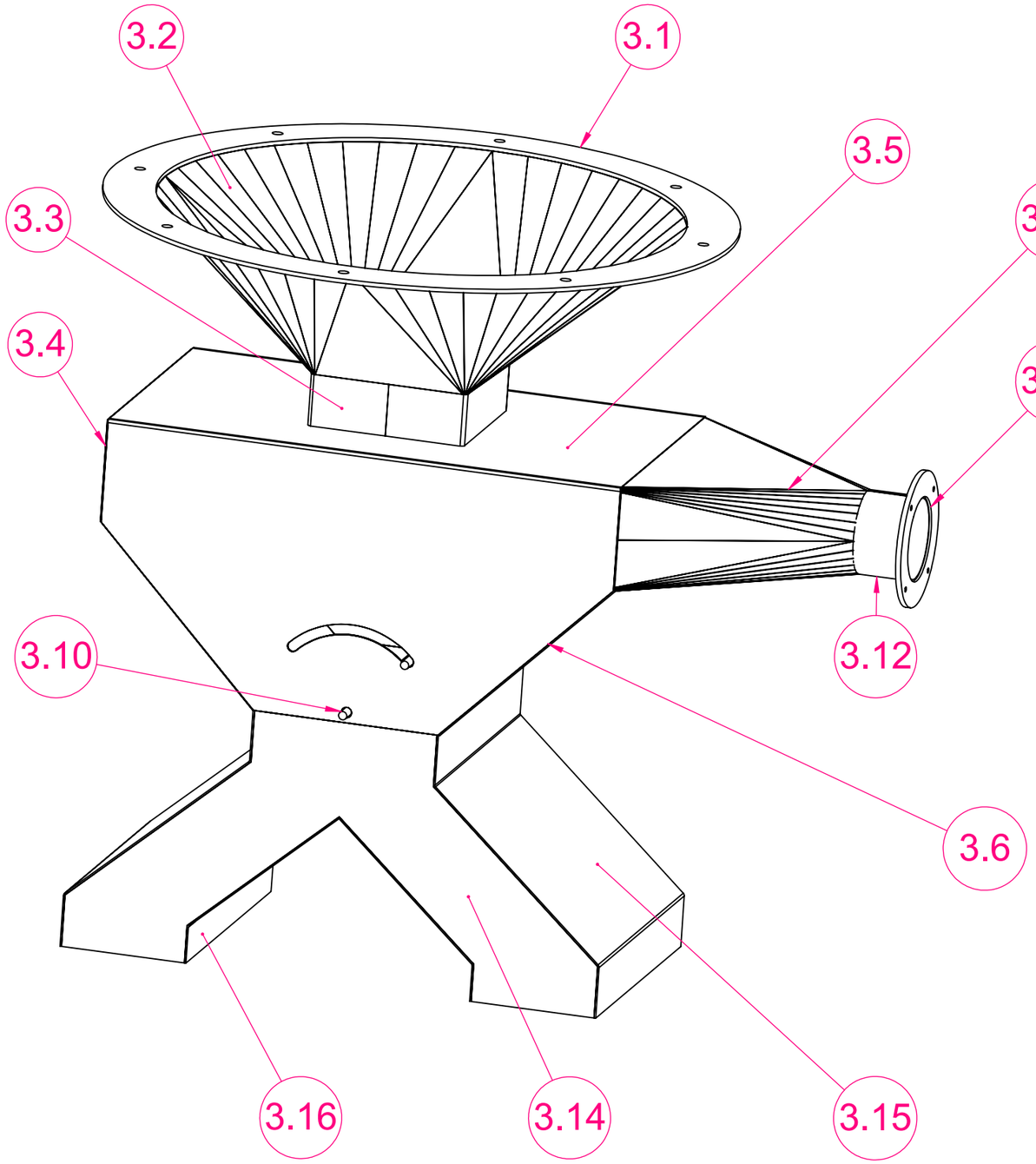
Documents remis au candidat :

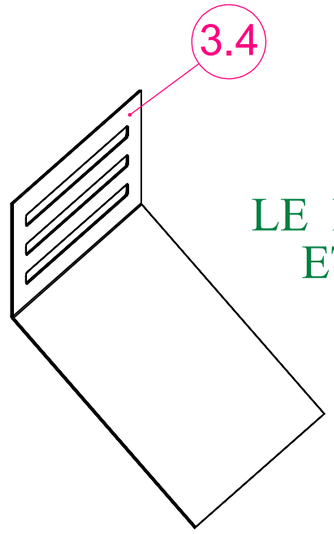
- Plan SE3 Séparateur nomenclature : DT 11/21
- Plan SE3 Séparateur ensemble : DT 12/21
- Plan Rep. 3.1 à 3.3 : DT 13/21
- Développement Rep. 3.3 : DT 14/21
- Montage Rep 3.4 à 3.10 : DT 15/21
- Plan Rep. 3.4 à 3.10 : DT 16/21
- Plan Rep. 3.11 à 3.13 : DT 17/21
- Développement Rep. 3.11 : DT 18/21
- Plan Rep. 3.14 à 3.16 : DT 19/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.

REP. 3.7 3.8 et 3.9 : VOIR PLANS DT 15/21 et 16/21





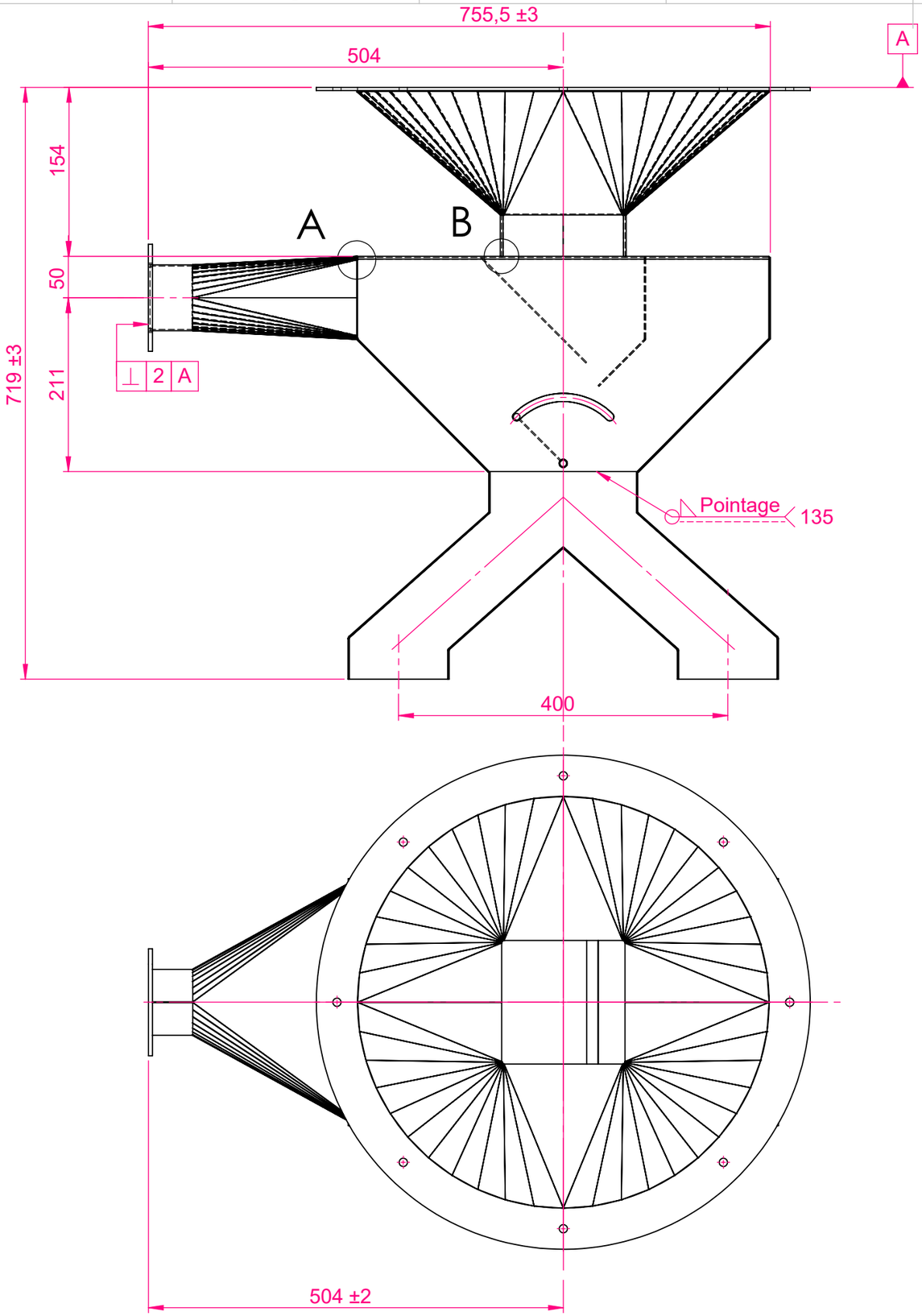
LE REP. 3.4 SERA MODIFIÉ ET REALISÉ AU COURS DE L'ÉPREUVE

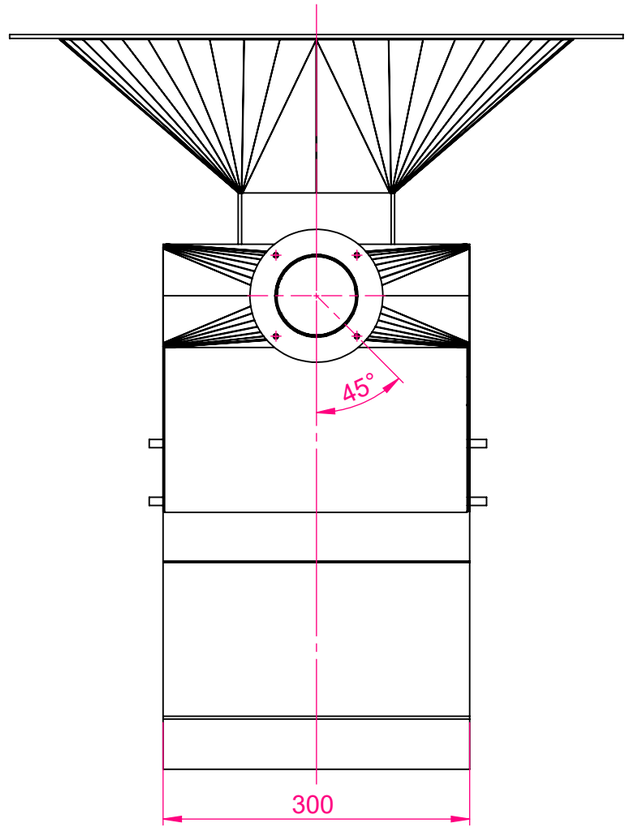
REPÈRE	QTÉ	DÉSIGNATION	MATIÈRE	ÉCHANTILLON
3.16	2	SORTIE TÔLE INF..	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.15	2	SORTIE TÔLE SUP.	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.14	2	SORTIE FLASQUE	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.13	1	BRIDE VENTILATEUR	S235	Tôle ép. : 5mm
3.12	2	SORTIE VENTILATEUR	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.11	1	ÉVACUATION ENVELOPPE	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.10	2	AXE DISTRIBUTION	S235	Fer rond ∅8
3.9	1	TÔLE DISTRIBUTION	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.8	1	TÔLE SÉPARATEUR	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.7	1	TÔLE PLIÉE SÉPARATEUR	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.6	1	TRIEUR COTÉ	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.5	1	TRIEUR ENVELOPPE	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.4	1	TRIEUR LATÉRAL	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.3	1	CONDUIT TRIEUR	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.2	1	TRÉMIE	S235	Tôle ép. : 1,5 mm
3.1	1	BRIDE INFÉRIEURE	S235	Tôle ép. : 4 mm

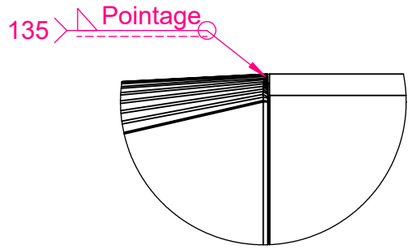
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1: 5	SE3 SÉPARATEUR NOMENCLATURE	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 11/21

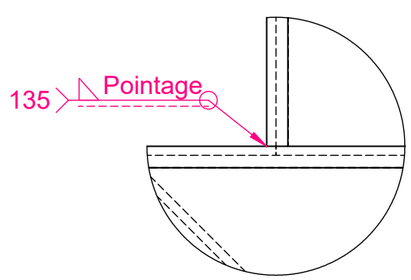
Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.







DÉTAIL A
ÉCHELLE 1:1



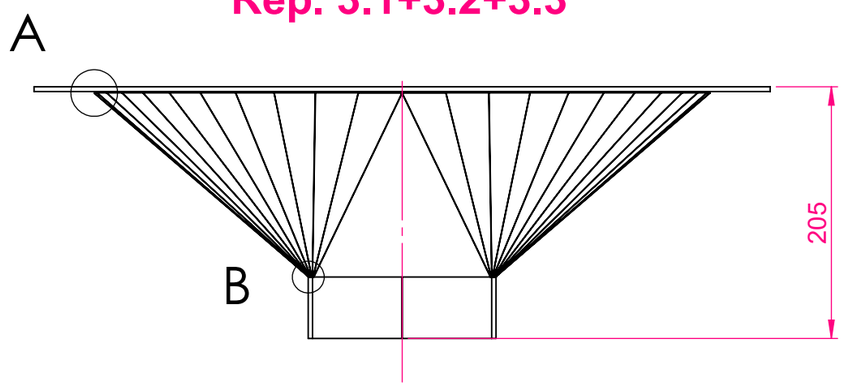
DÉTAIL B
ÉCHELLE 1:1

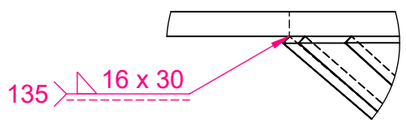
TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1:6	SE3 SÉPARATEUR ENSEMBLE	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	DT 12/21

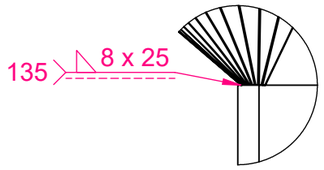
Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

Rep. 3.1+3.2+3.3





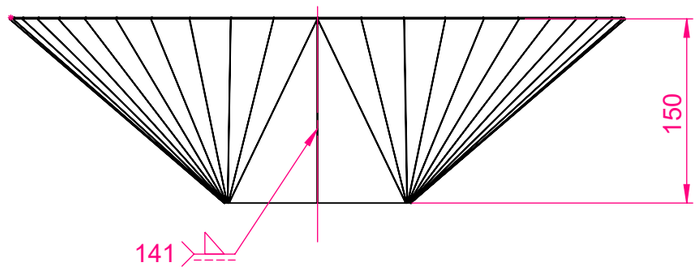
DÉTAIL A
ÉCHELLE 1 : 1

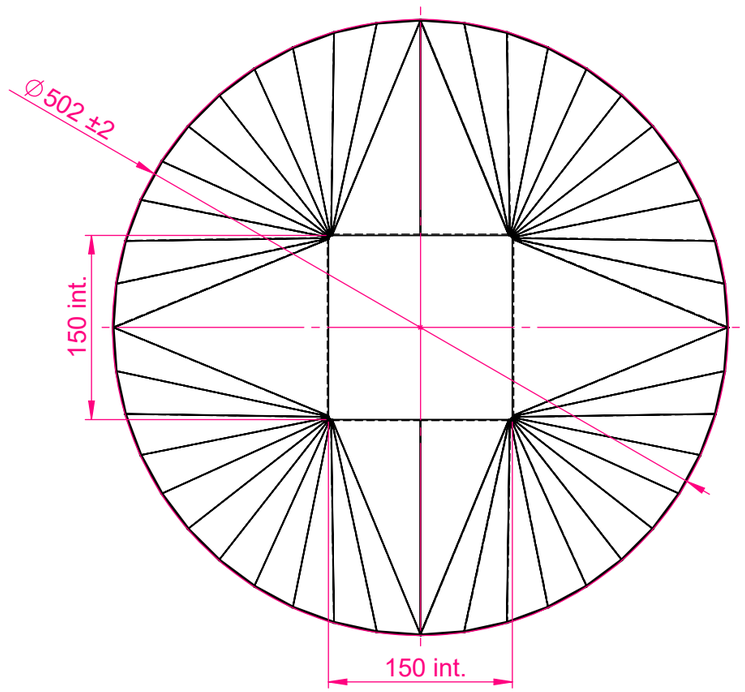


DÉTAIL B
ECHELLE 1 : 1

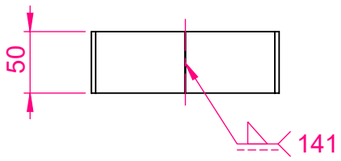


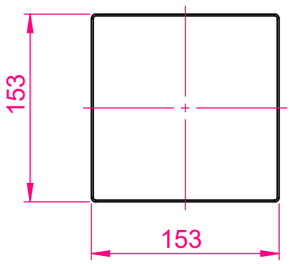
Rep. 3.2
(en 2 demi-éléments)

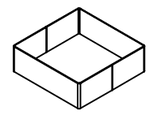


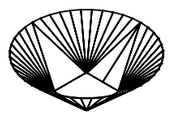


Rep. 3.3
(en 2 demi-éléments)

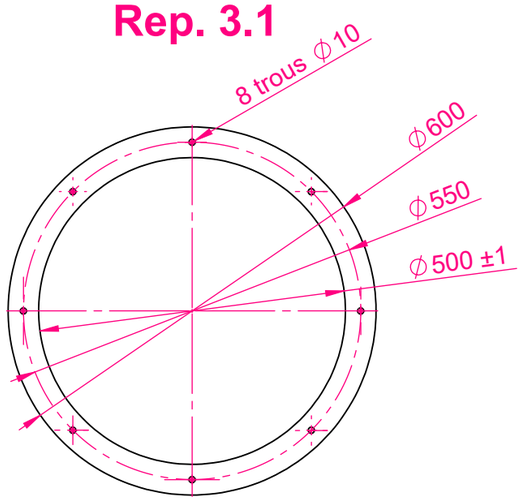








Rep. 3.1

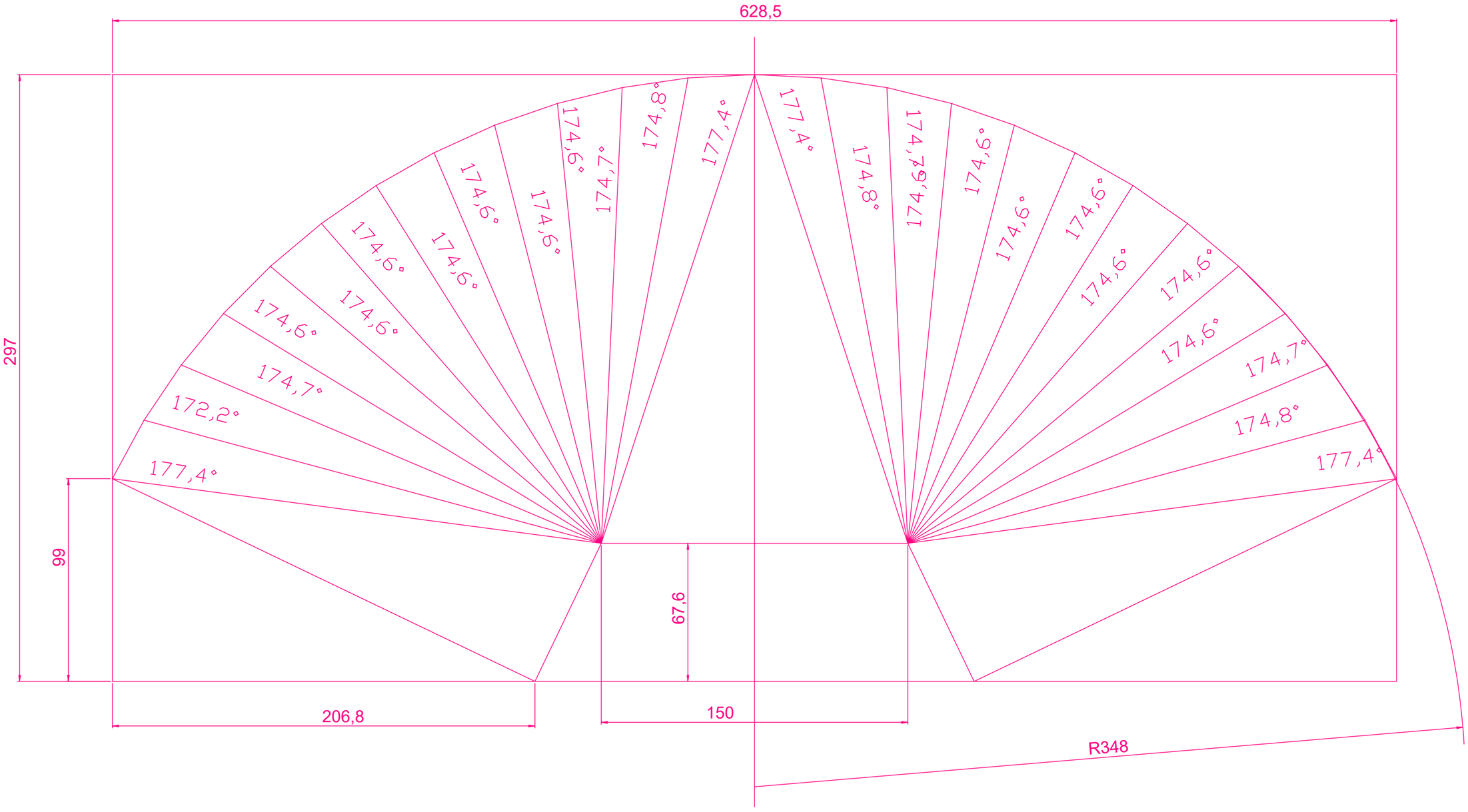


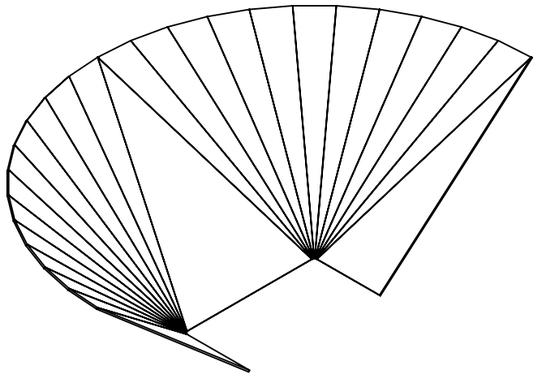
Échelle : 1:10

TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1:5	SE3 SÉPARATEUR Rep. 3.1 à 3.3	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	DT 13/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

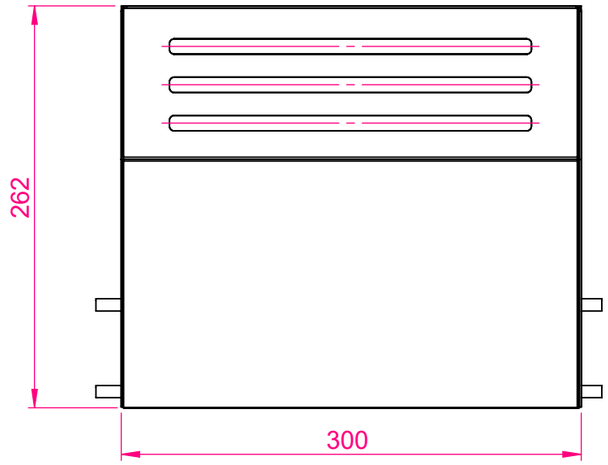


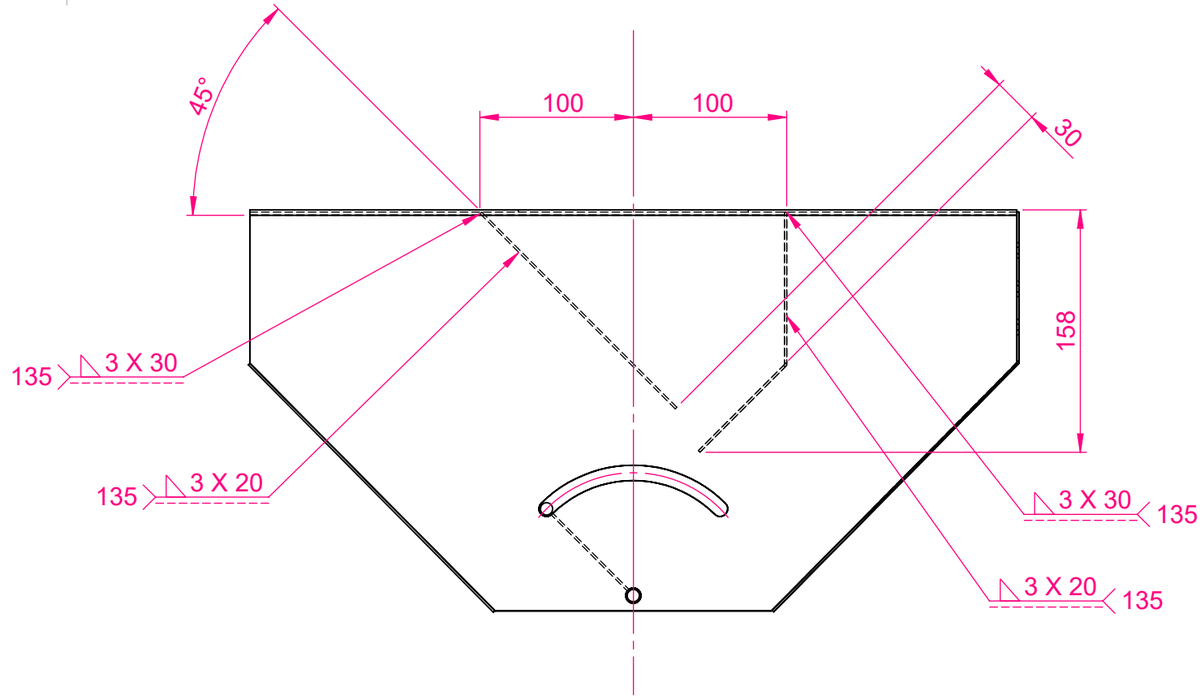


Développement échelle 1 : 2 d'un demi élément Rep. 3.3

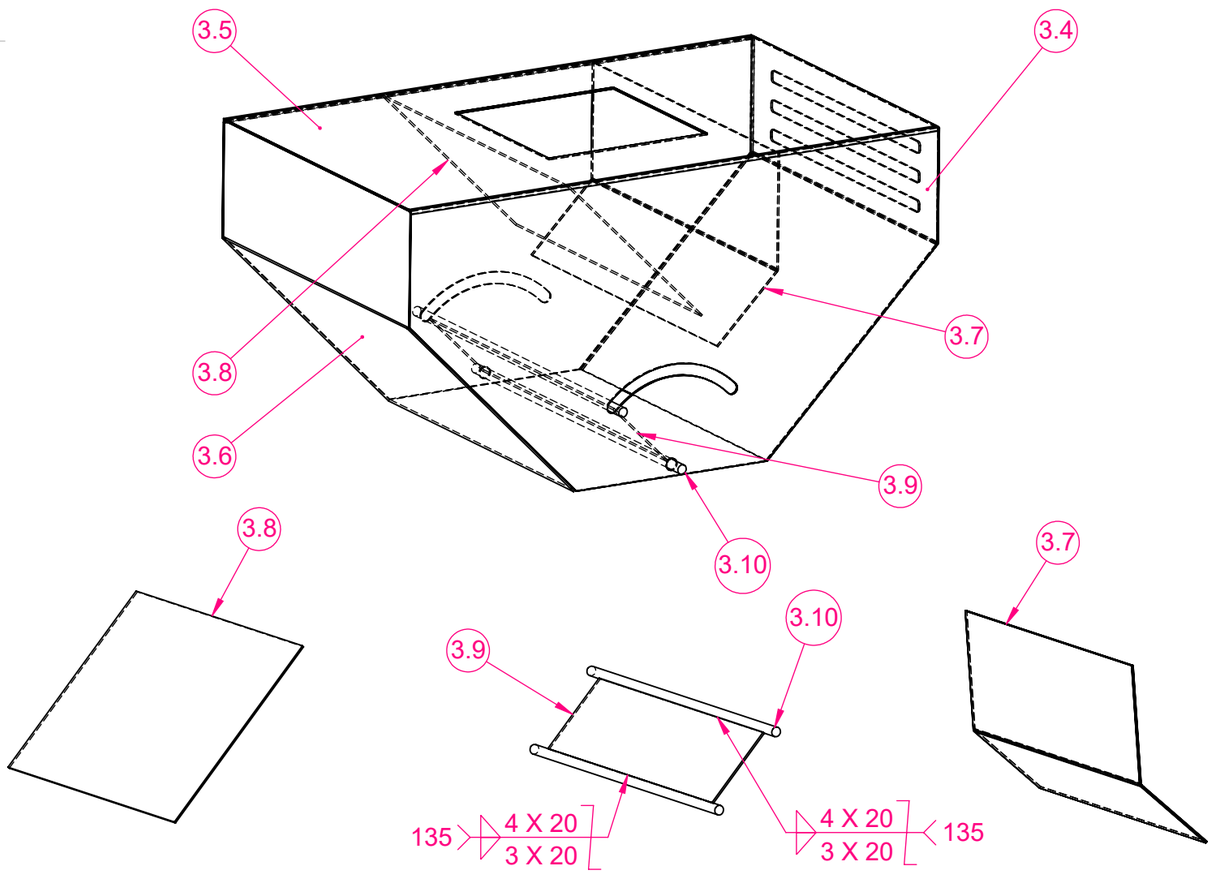
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1: 2	SE3 SÉPARATEUR DÉVELOPPEMENT REP. 3.3	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	DT 14/21

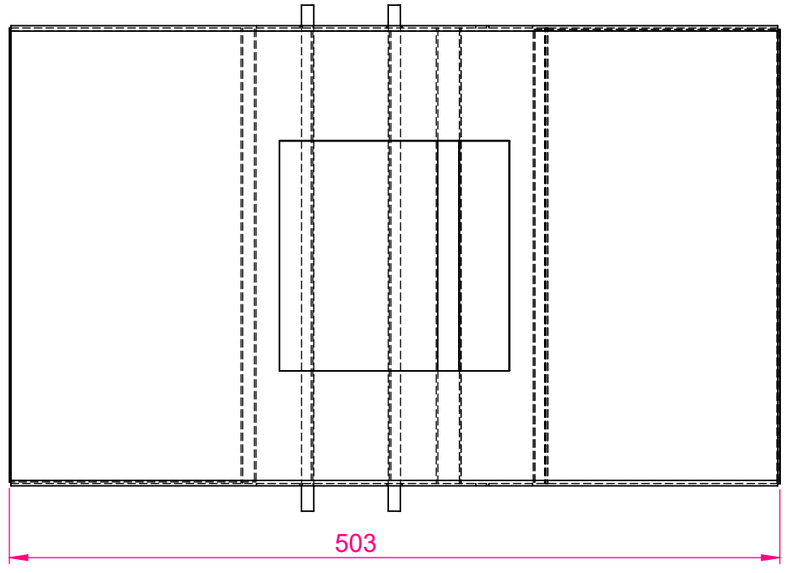
Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.





Assemblage 3.4 , 3.5 et 3.6 : pointage 141 en chanfrein naturel



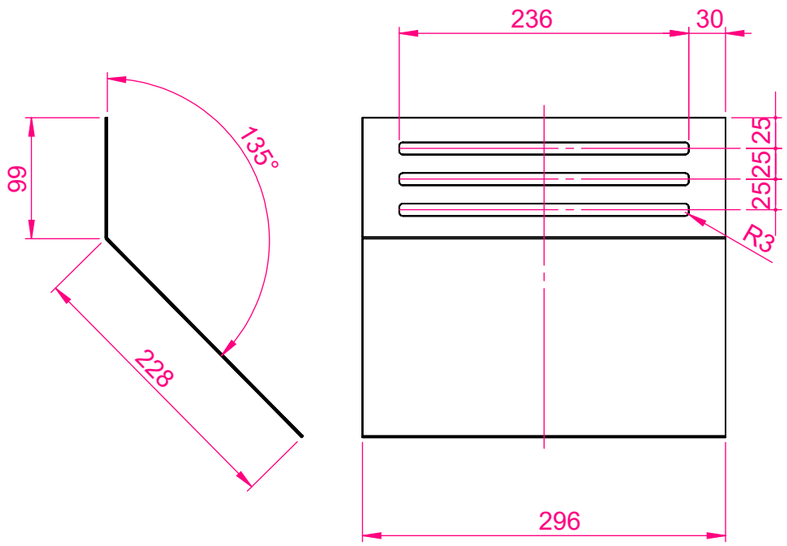


TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

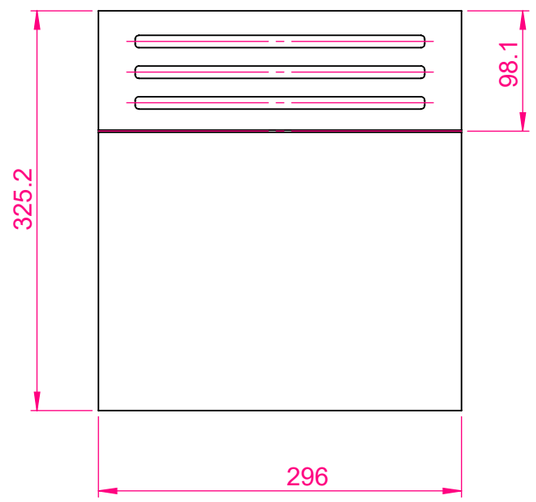
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1:4	SE3 SÉPARATEUR Montage Rep. 3.4 à 3.10	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES	DT 15/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

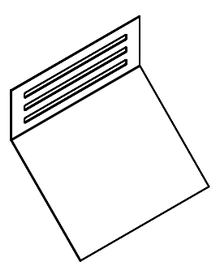
Rep. 3.4



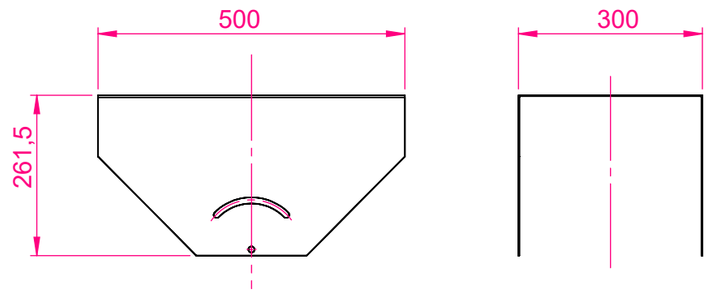
Développement outillage Vé 12

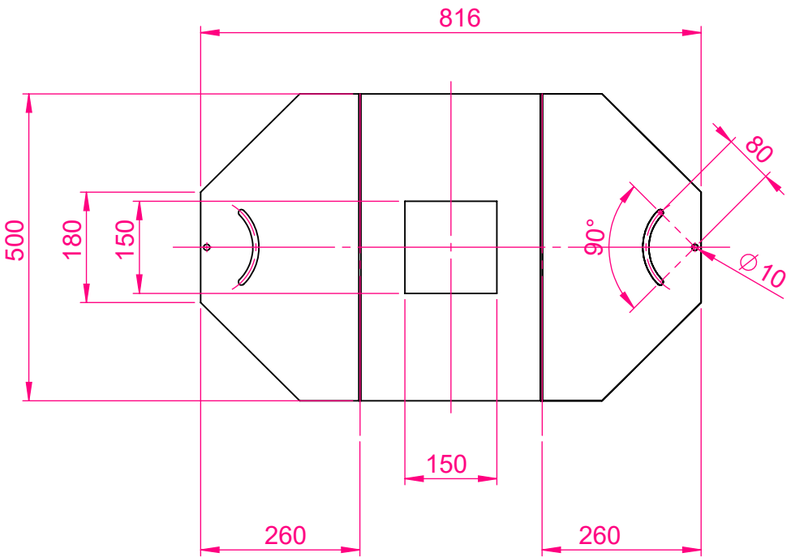


Le Rep. 3.4 sera modifié : voir DS 3/7.



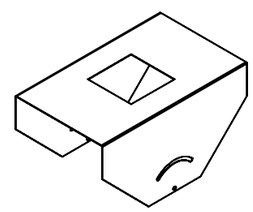
Rep. 3.5



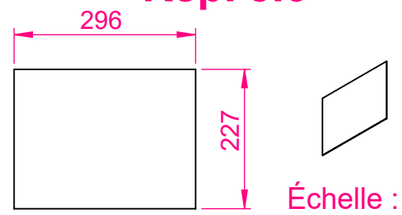


Développement outillage Vé 12

Échelle : 1:10

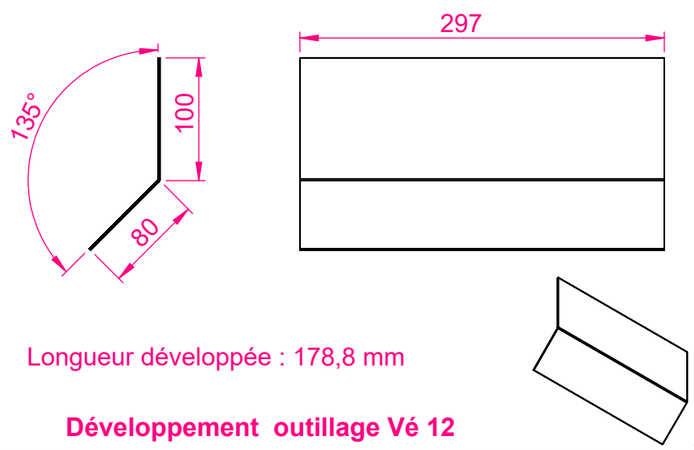


Rep. 3.6



Échelle : 1:10

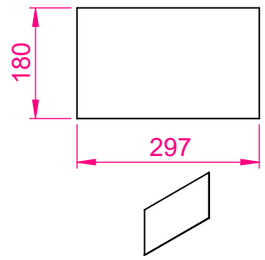
Rep. 3.7



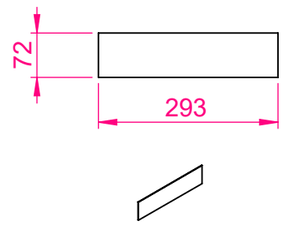
Longueur développée : 178,8 mm

Développement outillage Vé 12

Rep. 3.8



Rep. 3.9



Échelle : 1:10

Rep. 3.10



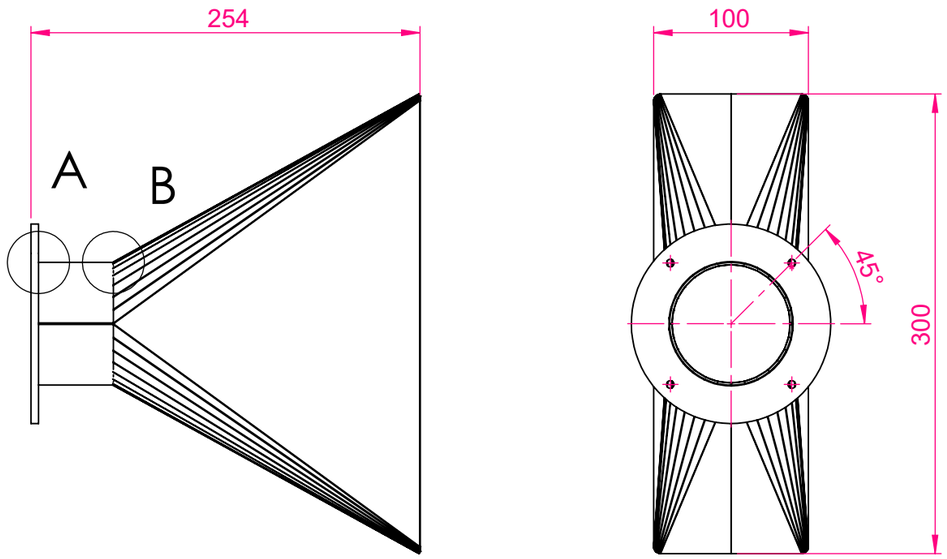
TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

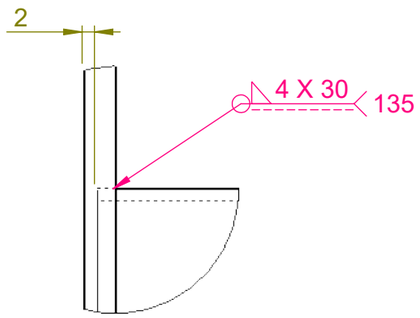
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1:5	SE3 SÉPARATEUR Rep. 3.4 à 3.10	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 16/21

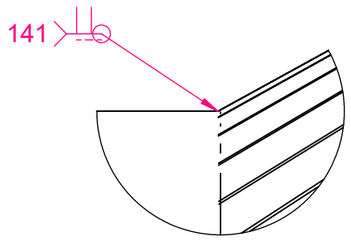
Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

Rep. 3.11 + 3.12 + 3.13

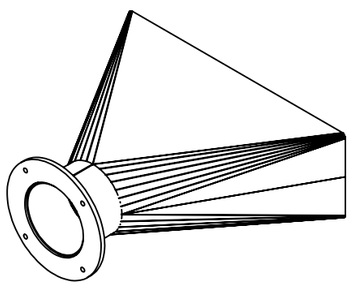




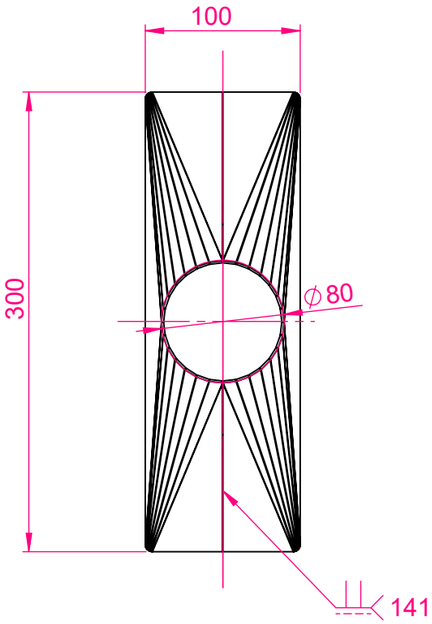
DÉTAIL A
ECHELLE 1 : 1

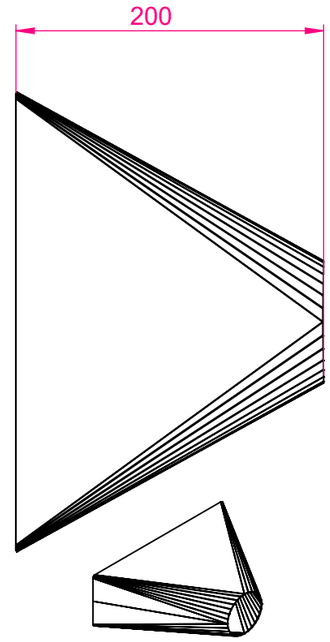


DÉTAIL B
ECHELLE 1 : 1

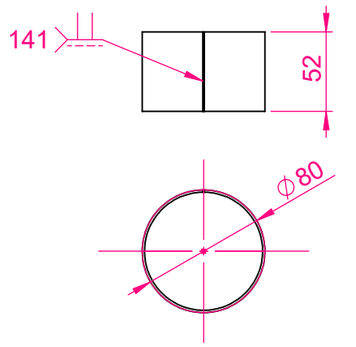


Rep. 3.11



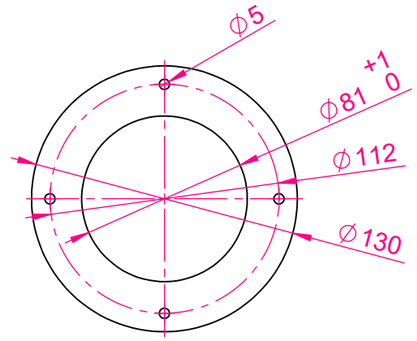


Rep. 3.12





Rep. 3.13



Échelle : 1:3



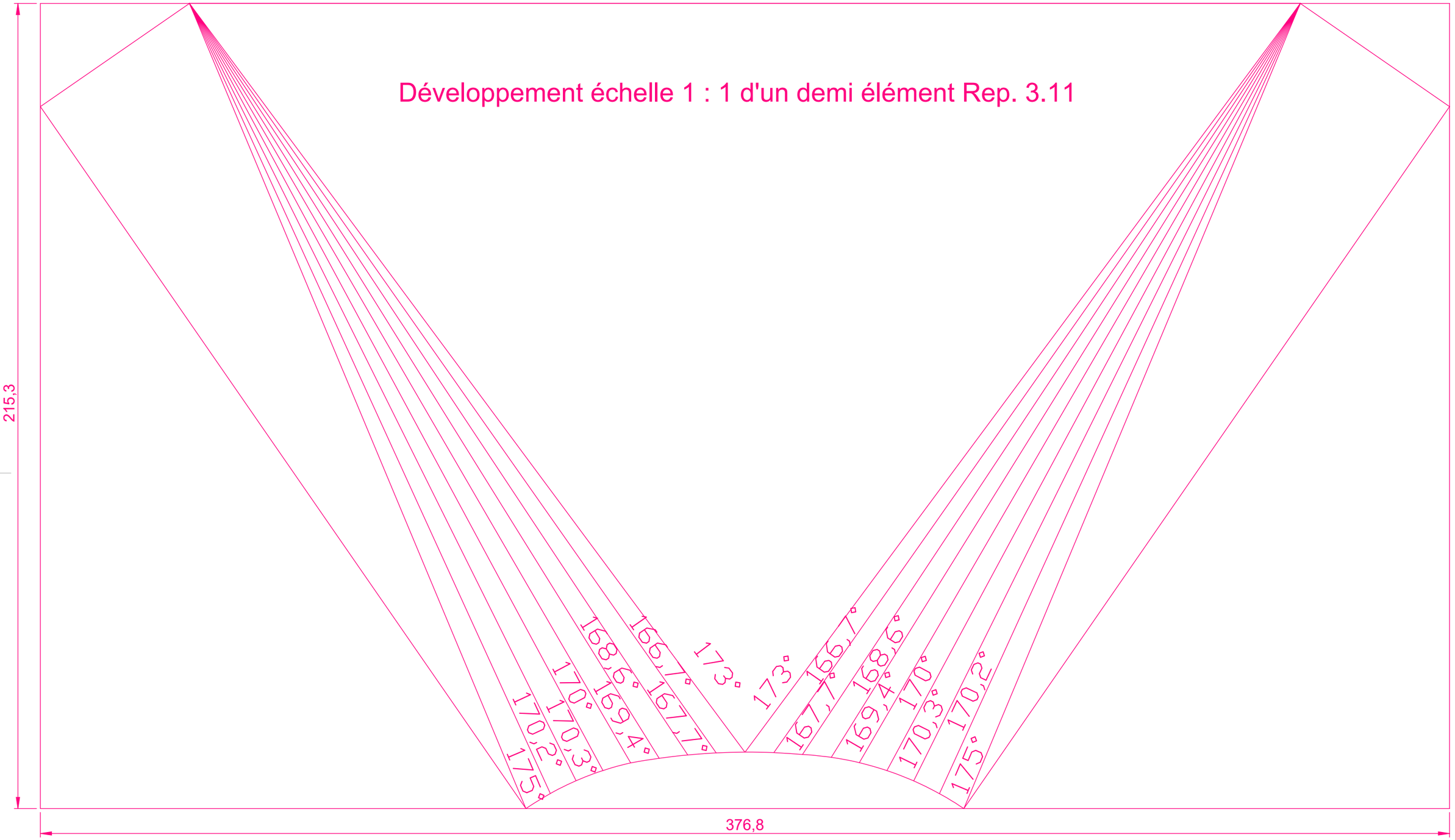
TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1: 4	SE3 SÉPARATEUR Rep. 3.11 à 3.13	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 17/21

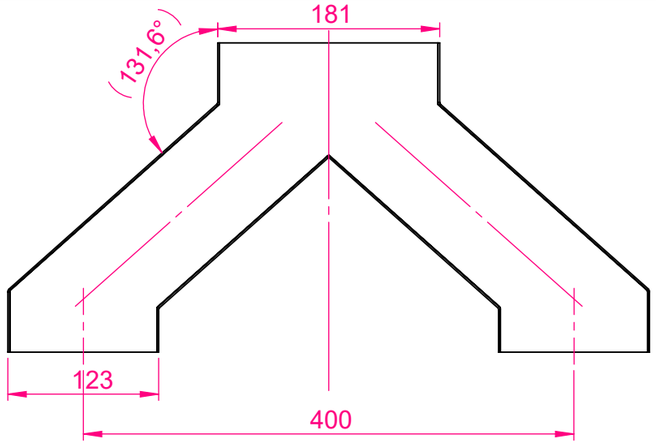
Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

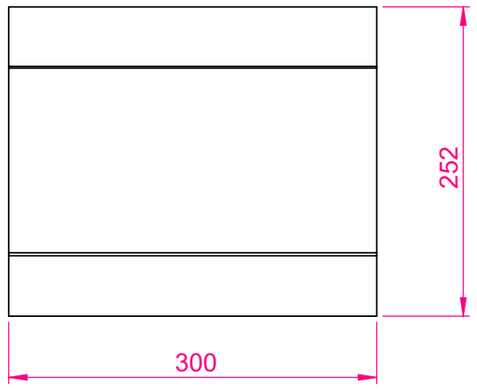
Développement échelle 1 : 1 d'un demi élément Rep. 3.11

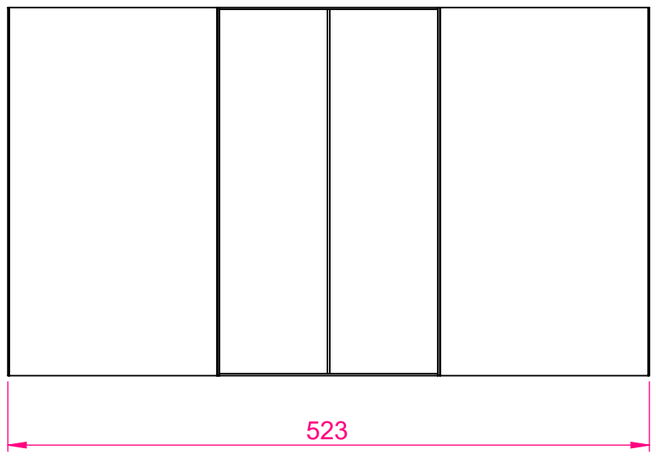


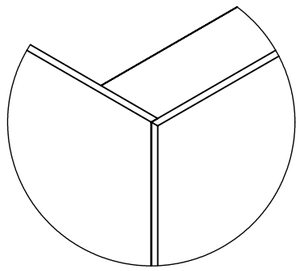
Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1: 1	SE3 SÉPARATEUR DÉVELOPPEMENT REP. 3.11	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 18/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

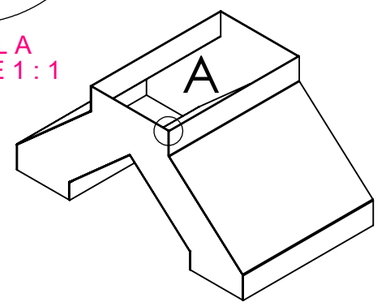




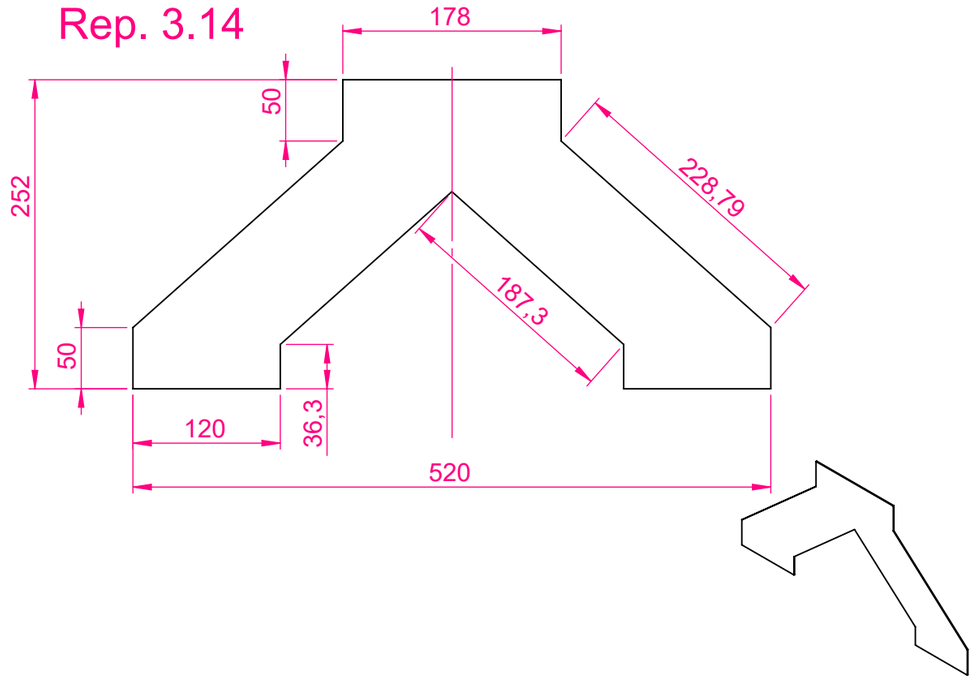




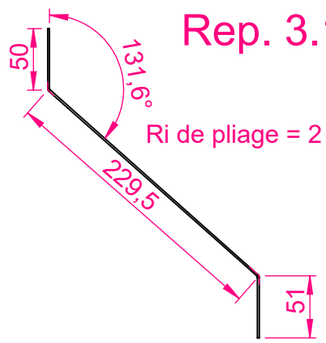
DÉTAIL A
ECHELLE 1 : 1



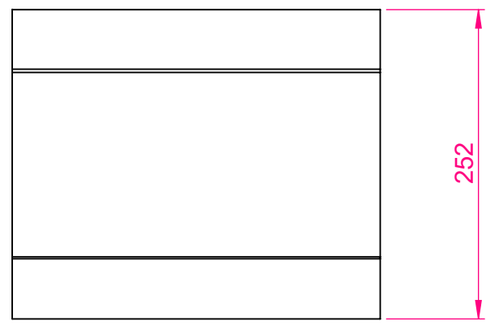
Rep. 3.14

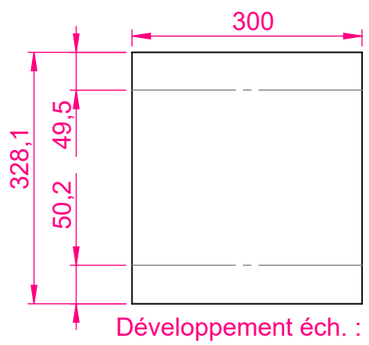


Rep. 3.15

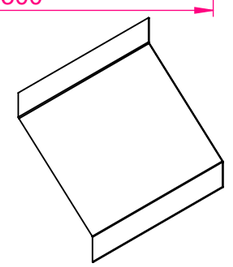


Ri de pliage = 2 mm.



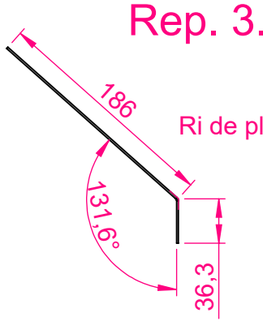


Développement éch. : 1 : 8

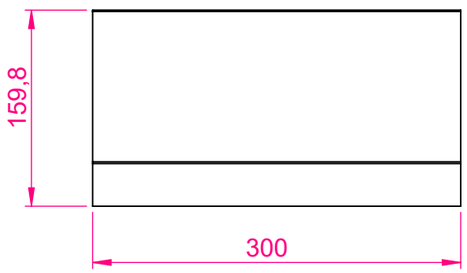


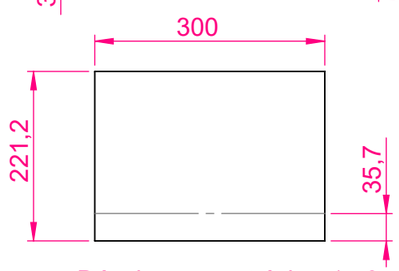
TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Rep. 3.16

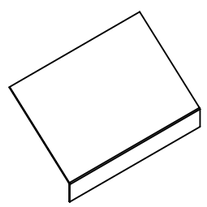


Ri de pliage = 2 mm.





Développement éch. : 1 : 8



Concours Général Technicien en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1: 5	SE3 SÉPARATEUR Rep. 3.14 à 3.16	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 19/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

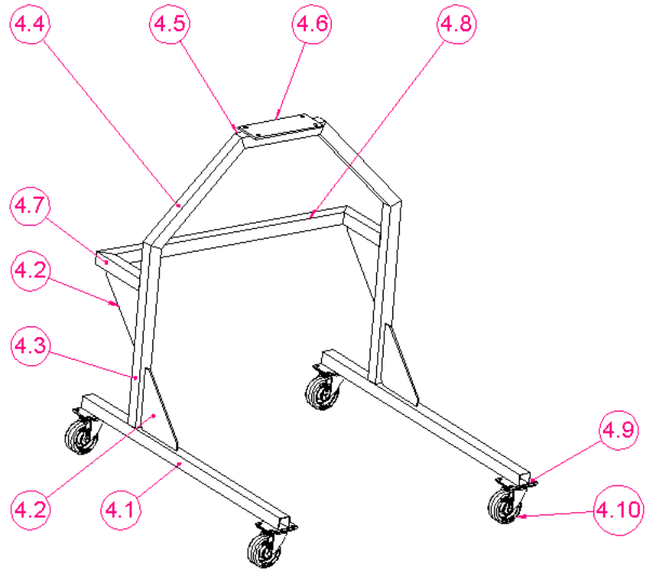
CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

SPÉCIALITÉ
Technicien(ne) en Chaudronnerie Industrielle

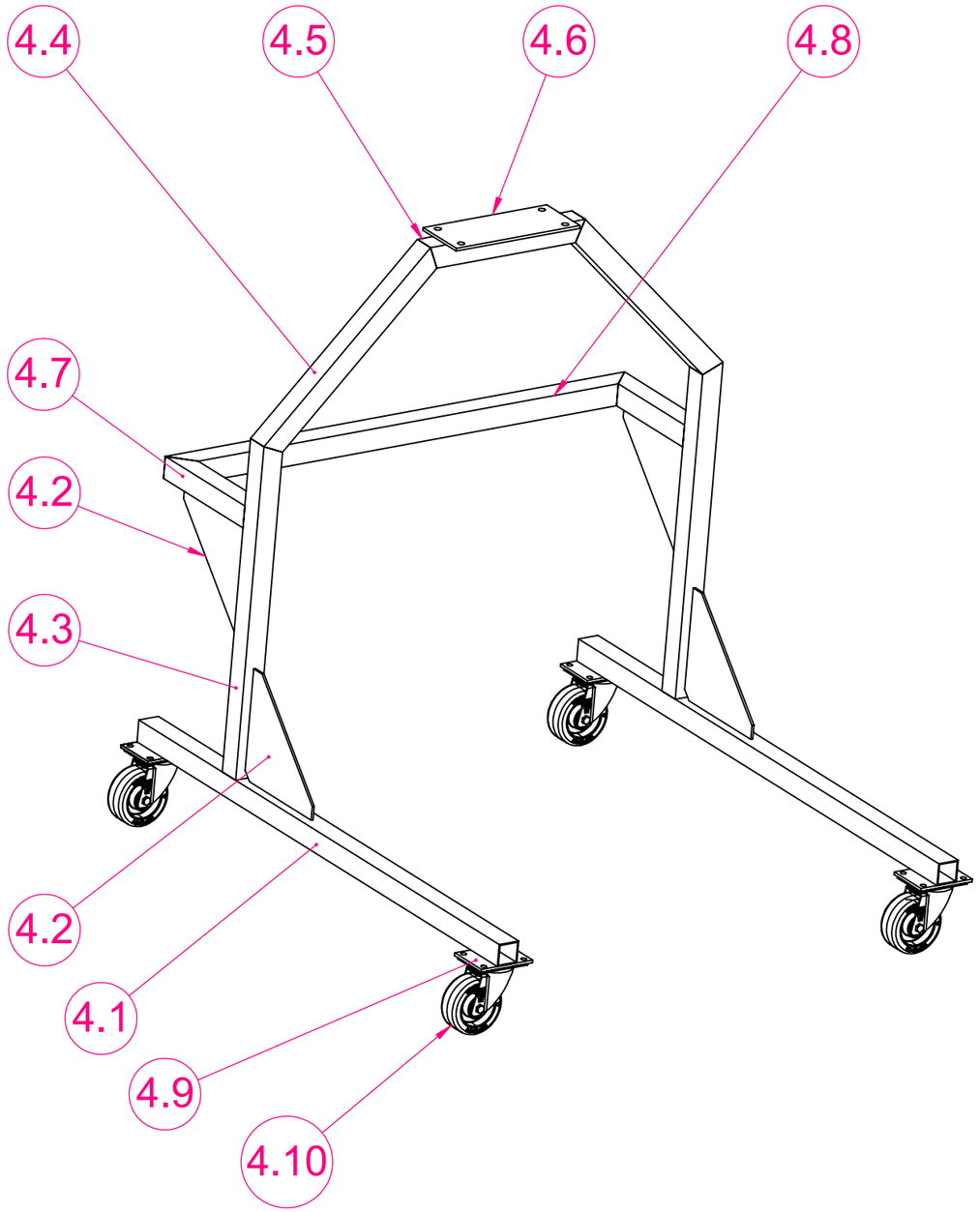
Epreuve d'admission :
DOSSIER TÉCHNIQUE :
Dossier 5/5
« Châssis SE4 »

Documents remis au candidat :

- Plan SE4 châssis nomenclature : DT 20/21
- Plan SE4 châssis ensemble : DT 21/21



Nota : Dès la distribution du sujet, assurez-vous que l'exemplaire qui vous a été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire à un examinateur.



REP.	QTÉ	DÉSIGNATION	MATIÉRE	OBSERVATION
4.10	4	ROULETTE PIVOTANTE	S235	FOURNI
4.9	4	PLATINE ROULETTE	S235	Plat 80x5
4.8	1	TRAVERSE	S235	Tube carré 40X40X2
4.7	2	SUPPORT TRAVERSE	S235	Tube carré 40X40X2
4.6	1	PLATINE DE FIXATION	S235	Fer plat 100x5
4.5	1	TRAVERSE PETITE	S235	Tube carré 40X40X2
4.4	2	MONTANT A 45	S235	Tube carré 40X40X2
4.3	1	MONTANT VERTICAL	S235	Tube carré 40X40X2
4.2	4	GOUSSET	S235	Tôle ép. : 4 mm
4.1	2	LONGERON	S235	Tube carré 40X40X2

Concours Général Technicien en Chaudronnerie Industriel

Échelle : 1: 10

SE4 CHÂSSIS NOMENCLATURE

Admission

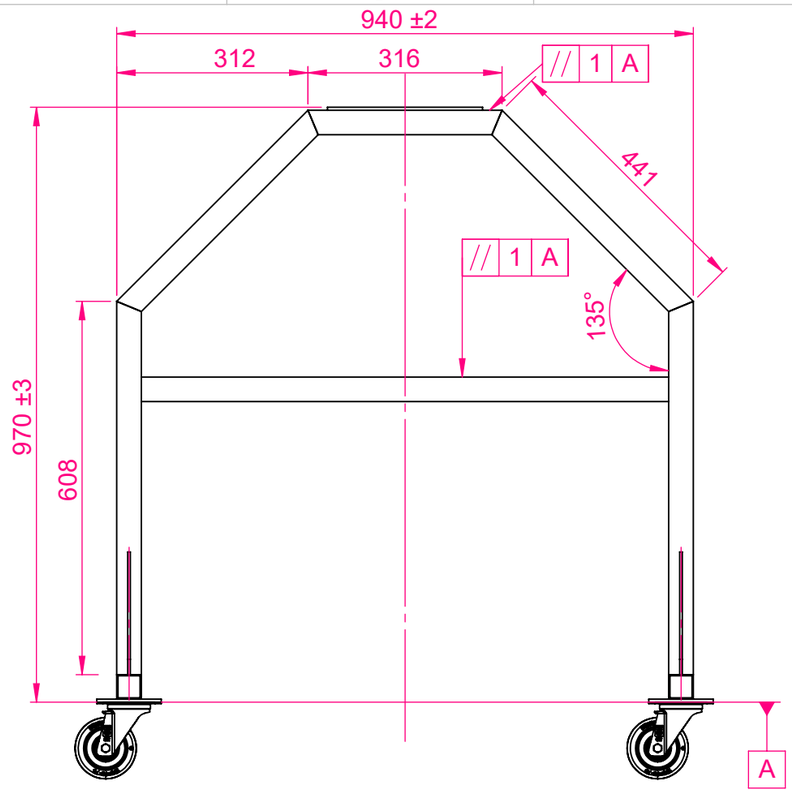
Durée 28 H

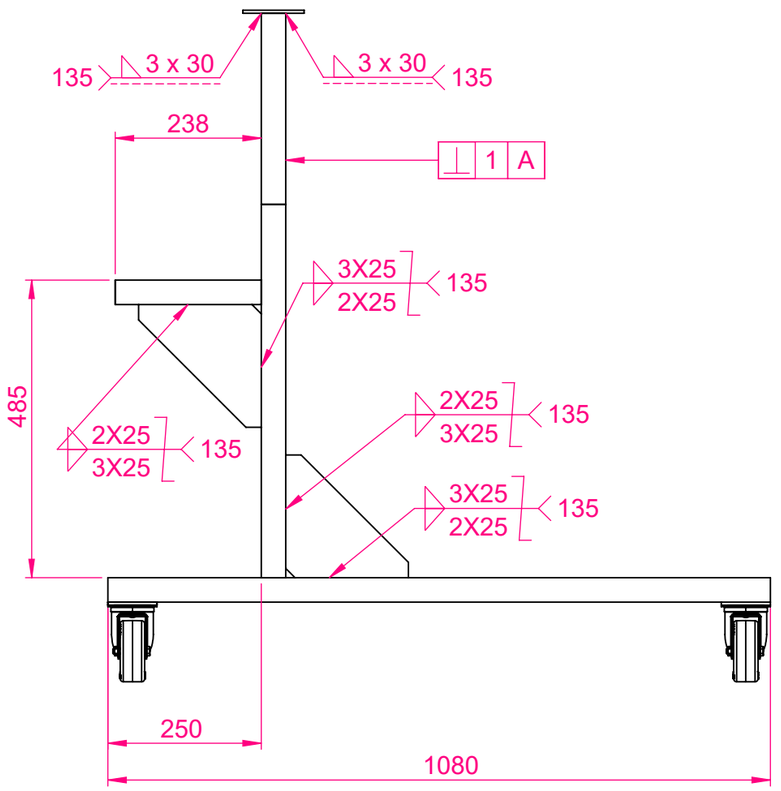
Session 2023
23 CGM TCI P

DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES

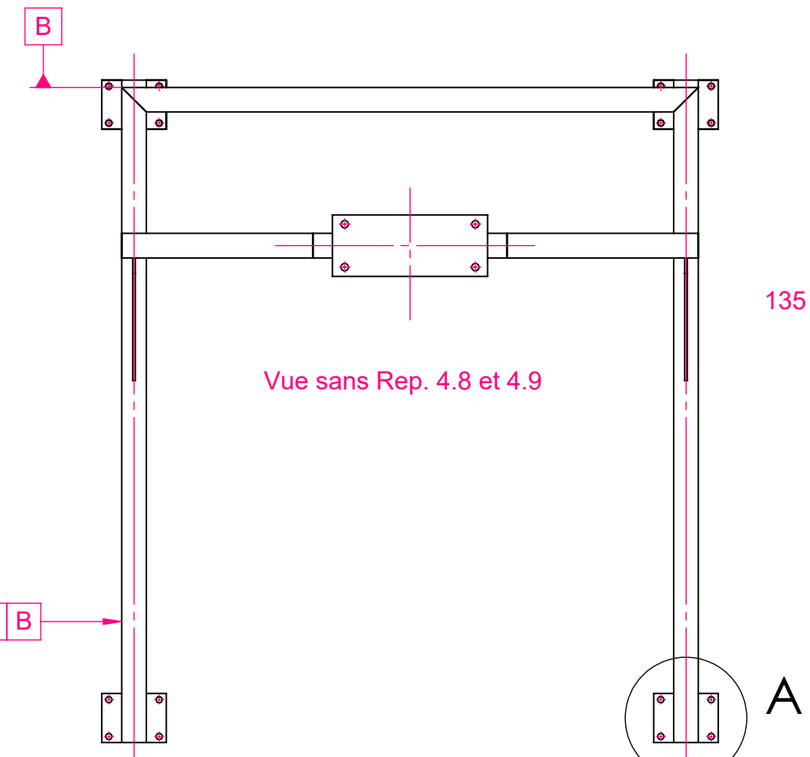
DT 20/21

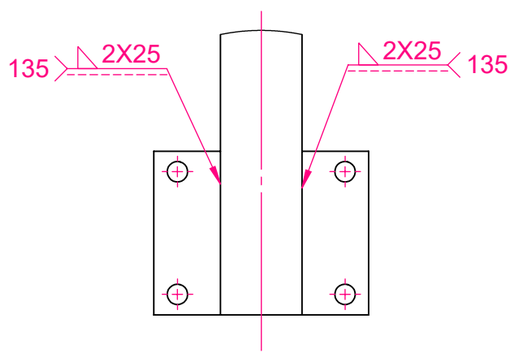
Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.



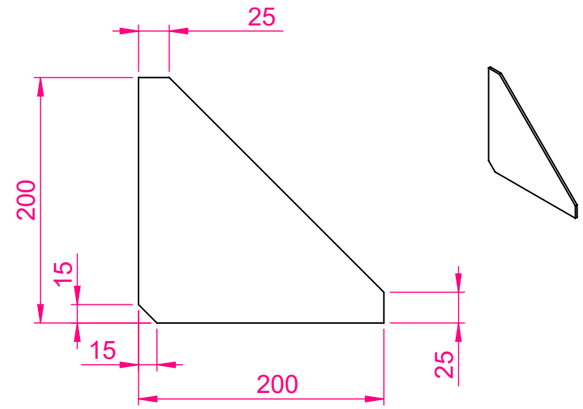


Assemblage des tubes à l'initiative du candidat

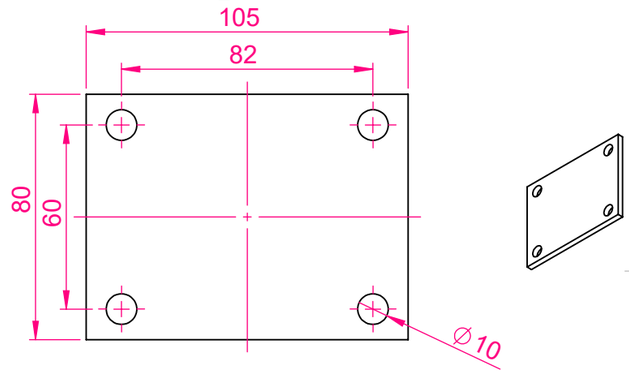




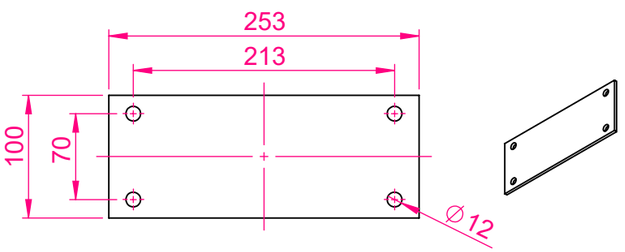
Rep 4.2



Rep 4.9



Rep 4.6



TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1

Concours Général Technicien(ne) en Chaudronnerie Industriel		
Échelle : 1:10	SE4 CHÂSSIS ENSEMBLE	Admission
		Durée 28 H
Session 2023 23 CGM TCI P	**DÉCORTIQUEUR DE CÉRÉALES**	DT 21/21

Produit d'éducation SOLIDWORKS – A titre éducatif uniquement.

ANNEXE A
LISTE MATIÈRE D'OEUVRE

NB	Désignation	Destination	Matière
2	Tôle 1000x550x2	1.1	S 235
1	Tôle 1600x330x2	2.2	S 235
1	Tôle 750x330x5	2.4, 2.5, 2.6	S 235
2	Tôle 250x250x2	2.7	S 235
1	Plat 100x5 Lg : 600	2.8, 4.6	S 235
1	Plat 20x5 Lg : 200	2.9	S 235
2	Tôle 700x330x1.5	3.2	S 235
1	Tôle 350x150x1.5	3.3	S 235
1	Tôle 750x330x1.5	3.6, 3.7, 3.8, 3.9	S 235
2	Tôle 500x250x1.5	3.11, 3.12	S235
2	Tôle 600x330x1.5	3.15, 3.16	S235
1	Tôle 500x500x4	4.2	S235
1	Tube carré 40x40x2 Lg : 3000	4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7, 4.8	S 235
1	Tube carré 40x40x2 Lg : 2500		S 235
1	Tube carré 40x40x1.5 Lg : 1000		S 235
1	Plat 80x5 Lg : 500	4.9	S 235
1	Rond étiré Ø 8 Lg : 700	3.10	S 235
Eléments fournis découpés			
1	Bride Ø 660 **fournie découpée, Ep.3**	1.2	S 235
1	Cylindre **fourni découpé, Ep.2**	1.3	S 235
1	Capot supérieur **fourni découpé, Ep.3**	1.4	S 235
2	Bride Ø 600 **fournie découpée, Ep.4**	2.1, 3.1	S 235
1	Bride Ø 496 **fournie découpée, Ep.3**	2.3	S 235
1	Trieur latéral **fourni découpé, Ep.1.5**	3.4	S 235
1	Trieur enveloppe **fourni découpé, Ep.1.5**	3.5	S 235
1	Bride Ø 130 **fournie découpée, Ep.5**	3.13	S 235
2	Sortie flasque **fournie découpée, Ep.1.5**	3.14	S 235
Eléments du commerce			
4	Roulettes GUI 030	4.10	
16	Vis HM 8x15		
28	Ecrous M8		
28	Rondelles M8		
4	Bouchons plastique		
4	Vis HM6 X 20	2.10	
4	Écrou M6	2.11	
12	Vis HM 8x20		
4	Vis HM 10x25		
4	Ecrous M10		
4	Rondelles M10		

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.