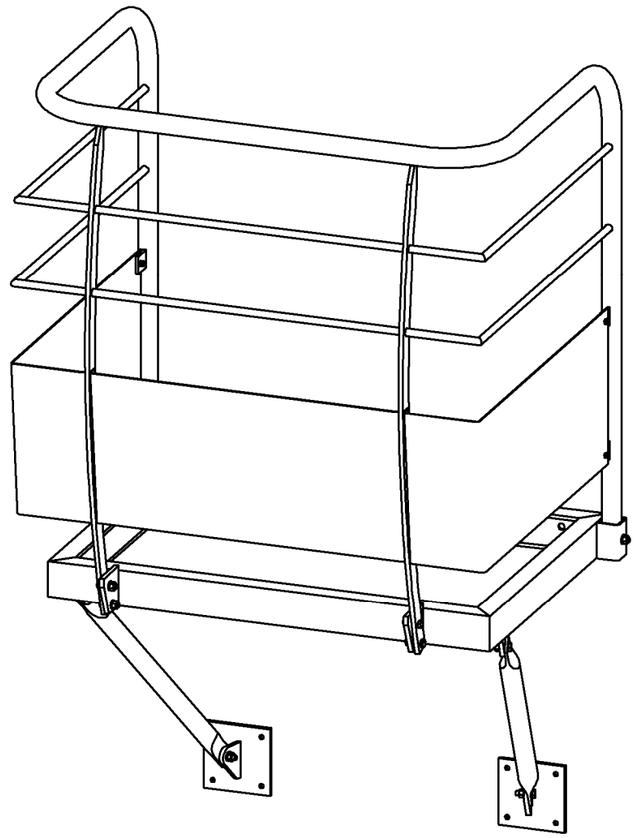
Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

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 OBM, veuillez visiter :
bacproobm.fr/annales-sujets-et-corriges

Baccalauréat professionnel OUVRAGES DU BÂTIMENT : MÉTALLERIE



E3 - ÉPREUVE DE RÉALISATION D'UN OUVRAGE

Sous-épreuve E32 - Fabrication d'un ouvrage

DOSSIER TECHNIQUE COMPLÉMENTAIRE

Ce dossier comporte **5** pages :
DTC 1 à DTC 5.

Assurez-vous que le dossier qui vous est remis est complet.

Note : les documents sont au format A3.

FEUILLE DE DÉBIT DU PLANCHER

REPÈRE	QTÉ	DÉSIGNATION	SECTION	DIMENSION	COUPE
101a	2	Châssis (longueur)	UPE80	1000	45°/----\45°
101b	2	Châssis (largeur)	UPE80	700	45°/----\45°
102	2	Support jambe de force	E = 10		
103	2	Manchon	Tube carré 50 × 50 × 2		90°I----I90°
104	2	Platine montant	E = 10		
105	2	Platine murale	E = 8		
106	2	Jambe de force	Tube rond Ø 42,4 × 2,9	750	90°I----I90°

FEUILLE DE DÉBIT DU GARDE-CORPS

REPÈRE	QTÉ	DÉSIGNATION	SECTION	DIMENSION	COUPE
201	1	Main courante	Tube rond Ø 42,4 × 2,9	4498,5	90°I----I90°
202a	1	Lisse basse (longueur)	Tube rond Ø 16 × 1,5	1066	45°/----\45°
202b	2	Lisse basse (largeur)	Tube rond Ø 16 × 1,5	781,5	90°I----/45°
203a	1	Lisse haute (longueur)	Tube rond Ø 16 × 1,5	1066	45°/----\45°
203b	2	Lisse haute (largeur)	Tube rond Ø 16 × 1,5	801,5	90°I----/45°
204	2	Montant	Fer plat 35 × 10	À définir	90°I----I90°
205	1	Remplissage latéral droit	Tôle E = 2		
206	1	Remplissage latéral gauche	Tôle E = 2		
207	1	Remplissage avant	Tôle E = 2		
208	4	Fixation remplissage latéral	Fer plat 40 × 6	45	90°I----I90°

Tolérances ISO 2768

Tolérances relatives aux dimensions linéaires								
Classe de précision	Dimensions nominales en mm							
	0,5[1] à 3	> 3 à 6	> 6 à 30	> 30 à 120	> 120 à 400	> 400 à 1000	> 1000 à 2000	> 2000 à 4000
	Tolérances en mm							
f(fin)	± 0,05	± 0,05	± 0,1	± 0,15	± 0,2	± 0,3	± 0,5	
m(moyen)	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2
c(large)	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2	± 3	± 4
v(très large)		± 0,5	± 1	± 1,5	± 2,5	± 4	± 6	± 8

Tolérances relatives aux dimensions angulaires				
Classe de précision	Dimensions du côté le plus court en mm			
	Jusqu'à 10	> 10 à 50	> 50 à 120	> 120 à 4000
	Tolérances en mm			
f(fin) m(moyen)	± 1°	± 30'	± 20'	± 10'
c(large)	± 1°30	± 1°	± 30'	± 15'
v(très large)	± 3°	± 2°	± 1°	± 30'

Tolérances géométriques								
Classe de précision	Dimensions nominales en mm							
	Rectitude et planéité					Perpendicularité		
	Jusqu'à 10 inclus	> 10 à 30	> 30 à 100	> 100 à 300	> 300 à 1000	Jusqu'à 100	> 100 à 300	> 300 à 1000
	Tolérances en mm							
H(fin)	0,02	0,06	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4
K(moyen)	0,05	0,1	0,2	0,4	0,6	0,4	0,6	0,8
L(large)	0,1	0,2	0,4	0,8	1,2	0,6	1	1,5

Tolérances ISO 13920

Extrait de norme ISO 13920

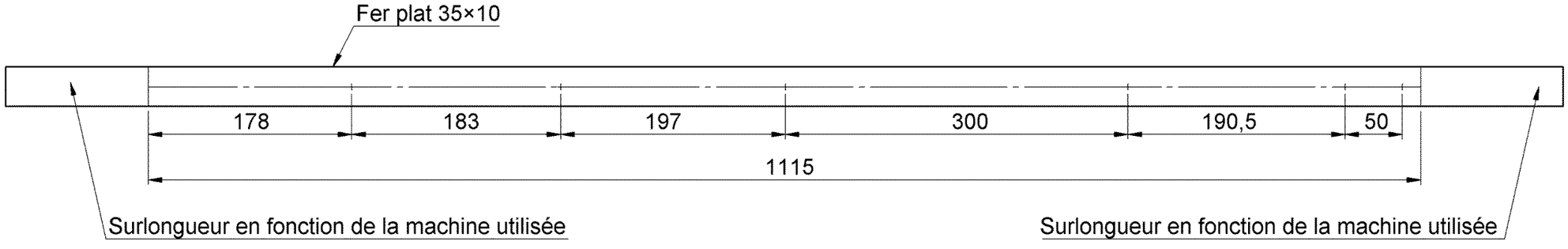
Tableau 1	Tolérances relatives aux dimensions linéaires						
Classe de tolérance	Dimensions nominales en (mm)						
	2 à 30	>30 à 120	>120 à 400	>400 à 1000	>1000 à 2000	>2000 à 4000	>4000 à 8000
	Tolérances en (mm)						
A	± 1	± 1	± 1	± 2	± 3	± 4	± 5
B	± 1	± 2	± 2	± 3	± 4	± 6	± 8
C	± 1	± 3	± 4	± 6	± 8	± 11	± 14
D	± 1	± 4	± 7	± 9	± 12	± 16	± 21

Extrait de norme EN ISO 13920

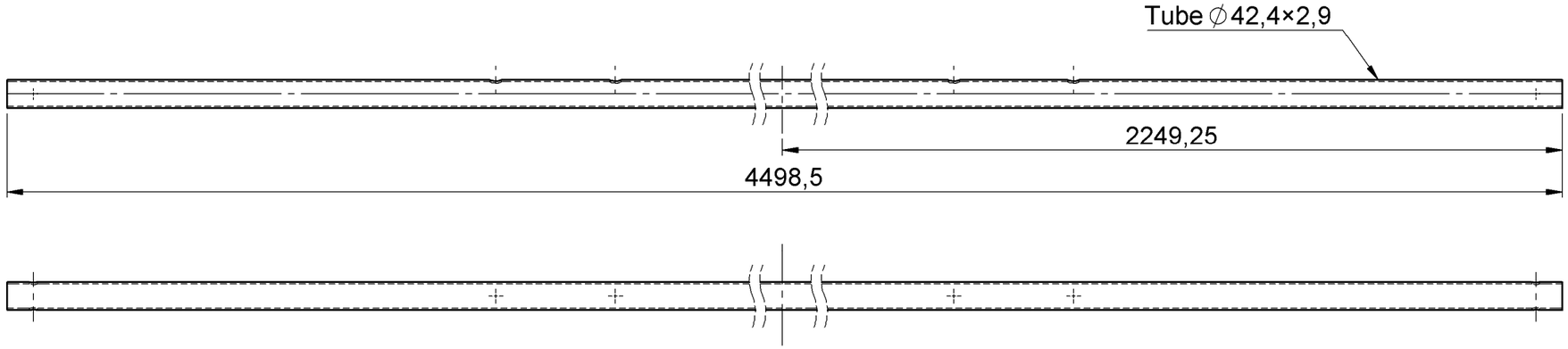
Tableau 2	Tolérances relatives aux dimensions angulaires		
	Dimensions nominales en (mm)		
	Jusqu'à 400	>400 à 1000	>1000
	Tolérances en Δ α (en degrés et minutes)		
A	± 20'	± 15'	± 10'
B	± 45'	± 30'	± 20'
C	± 1°	± 45'	± 30'
D	± 1°30'	± 1°15'	± 1°
	Tolérances calculés et arrondies (en mm/m)*		
A	± 6	± 4,5	± 3
B	± 13	± 9	± 6
C	± 18	± 13	± 9
D	± 26	± 22	± 18

** La valeur indiquée en millimètres par mètre correspond à la valeur tangente de la tolérance générale.*

Développé du montant REP 204

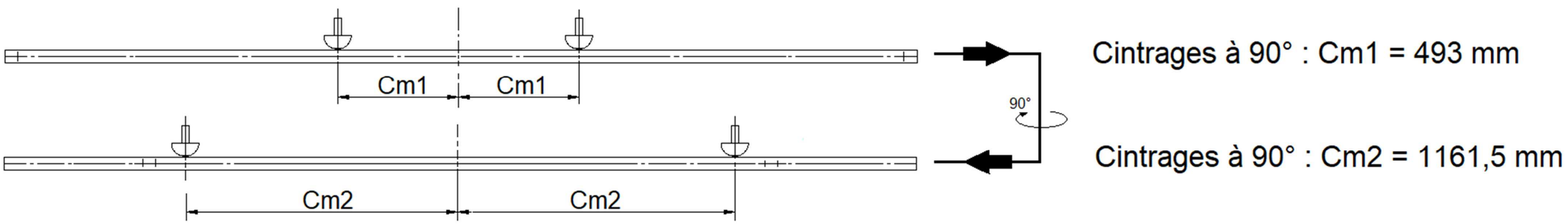


Développé de la main courante REP 201

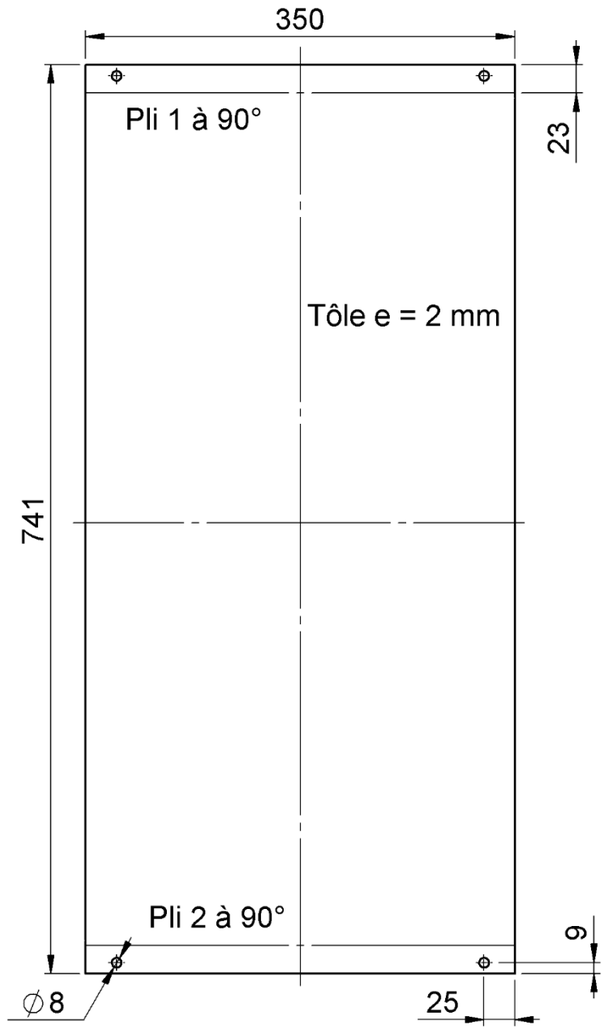


Traçage des cotes de mise en position pour cintrage de la main courante REP 201 sur cintreuse Mingori

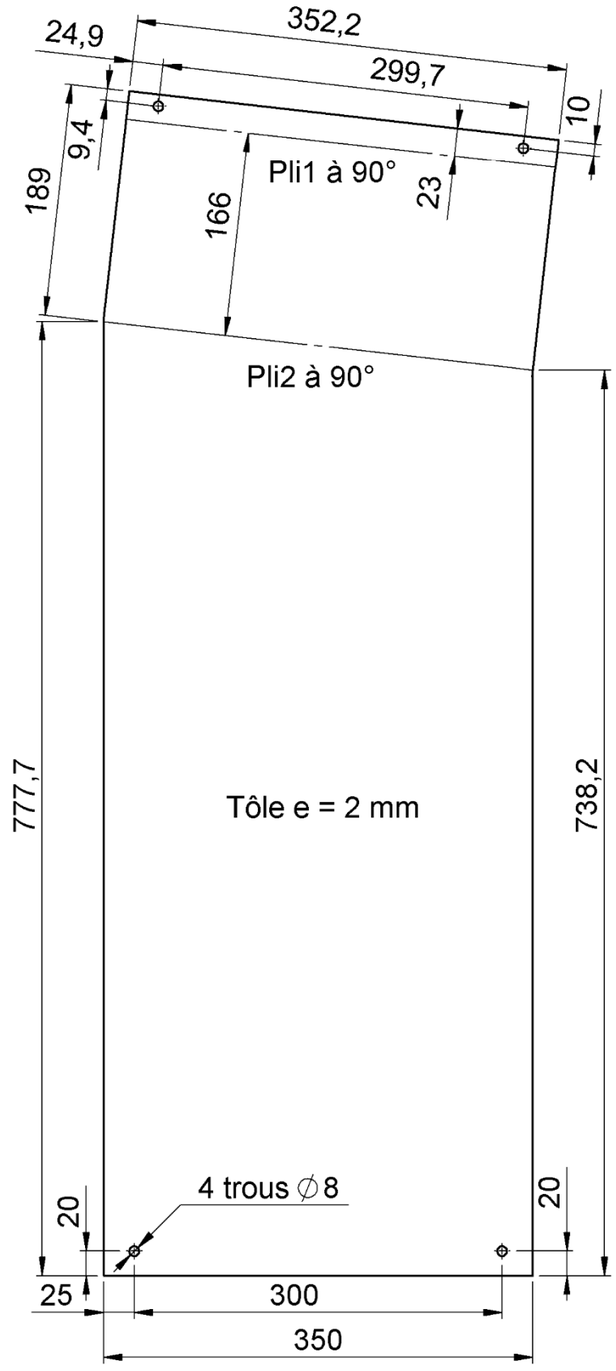
À noter : à adapter en fonction de la machine à votre disposition



Développé du remplissage avant REP 207



Développé du remplissage latéral droit REP 205 et gauche REP 206



Baccalauréat professionnel OUVRAGES DU BÂTIMENT : MÉTALLERIE	**DOSSIER TECHNIQUE COMPLÉMENTAIRE**	**Session 2020**	**Sous-épreuve E32 - Fabrication d'un ouvrage**	**DTC 5 / 5**

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.