

Aux Boilers.
2 Chaudières auxiliaires à tirage forcé
de 3^m,200 de diam.int^r et 3^m,104 de long^r totale

Timbre: 12^K,650
ITAPAGE
ROU.020

Dessiné par	Guillet P.	11/12/24	Echelles: 1/10 ^m et 1/5 ^m
Calqué par	R. Macé	13/12/24	
Revisé par	M. L.	13/12/24	
Approuvé par			
Ingénieur des Boilers			
Ingénieur des Chaudières			
Ingénieur en Chef			

514.7200.2.^A

Adoption de foyers du profil Deighton
Données principales

Timbre	12 ^K ,650
Diamètre intérieur de la chaudière	3 ^m ,200
Longueur totale	3 ^m ,104
Genre de foyers	Deighton
Diamètre intérieur des foyers	0 ^m ,900
Nombre de foyers	2
Distance intérieure des plaques tubulaires	2 ^m ,100

Section transversale des foyers	F	1 ^m ,272
Surfaces de chauffe		
Foyers	13 ^m ,15	
Boîtes à feu	13 ^m ,78	
manivres	72 ^m ,10	
(couverts)	99 ^m ,03	
Section tubulaire	C	0 ^m ,386
Support	T	0,304
Rapport de la hauteur au-dessus du foyer au diamètre de la chaudière		0,26
Volume d'eau	I	12 ^m ,220
Volume de vapeur		5 ^m ,030

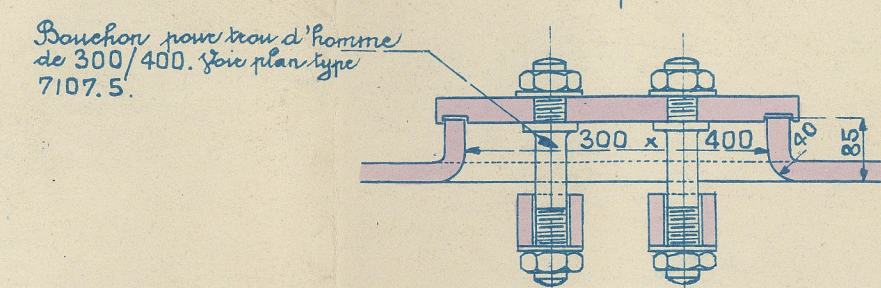
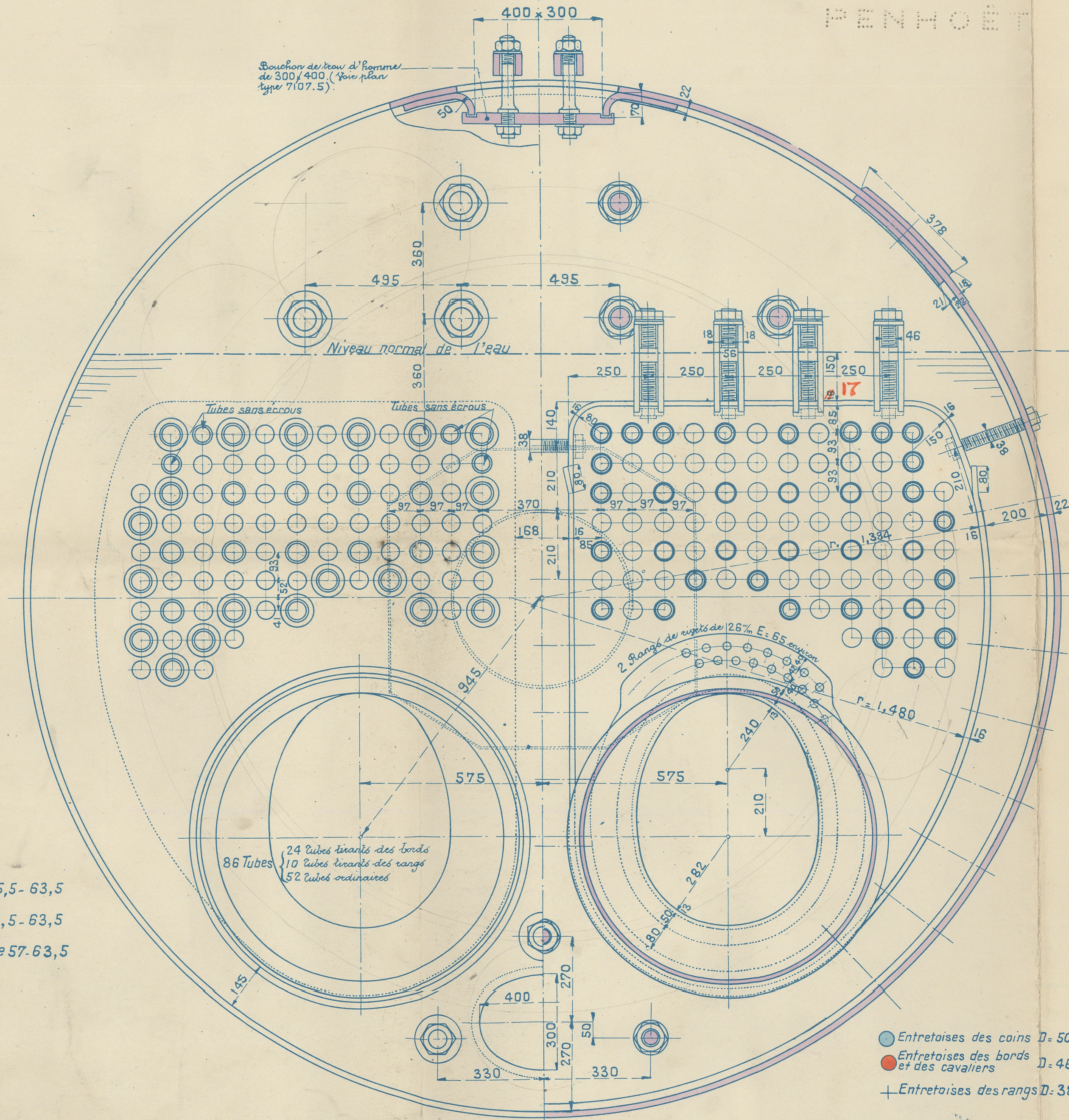
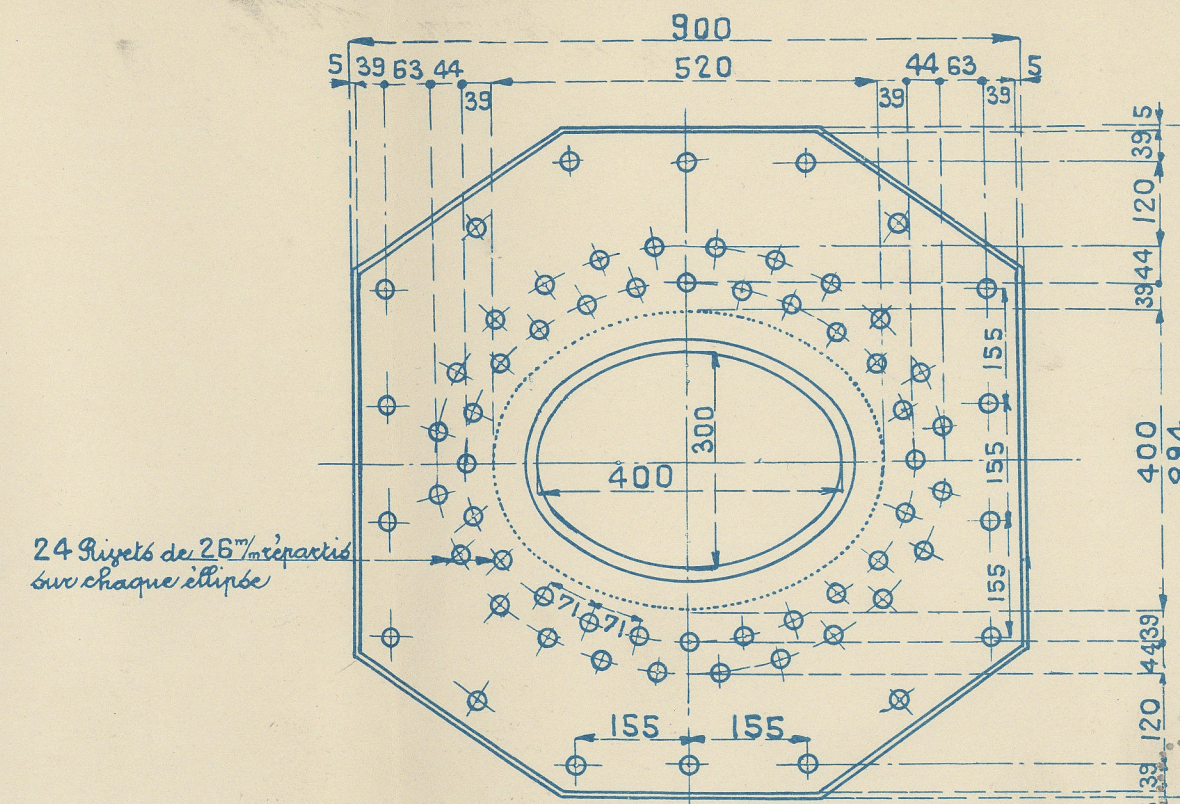
Qualité des matériaux

	Métal	Résistance	Allongement
Enveloppe et couver. joints	Acier	49 à 55%	20%
Baguettes	Acier	41 à 47	26%
Boîtes à feu	Acier	41 à 47	27%
Foyers	Acier	41 à 47	27%
Entretôises	Acier	41 à 47	23% au tirant 5
Renforts	Acier	44 à 55%	23%
Rivets pour enveloppes	Acier	50%	25% au tirant 8
Rivets pour foyers, Boîtes à feu	Acier	41 à 47	30% au tirant 8
Tubes	Acier	au tirant	
Cavaliers	Acier	41 à 47	26%

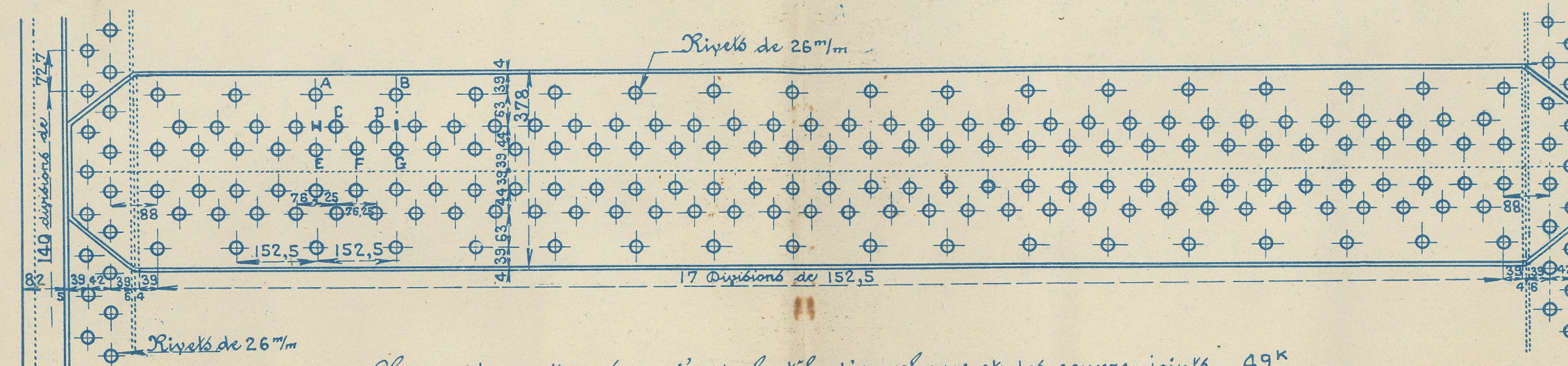
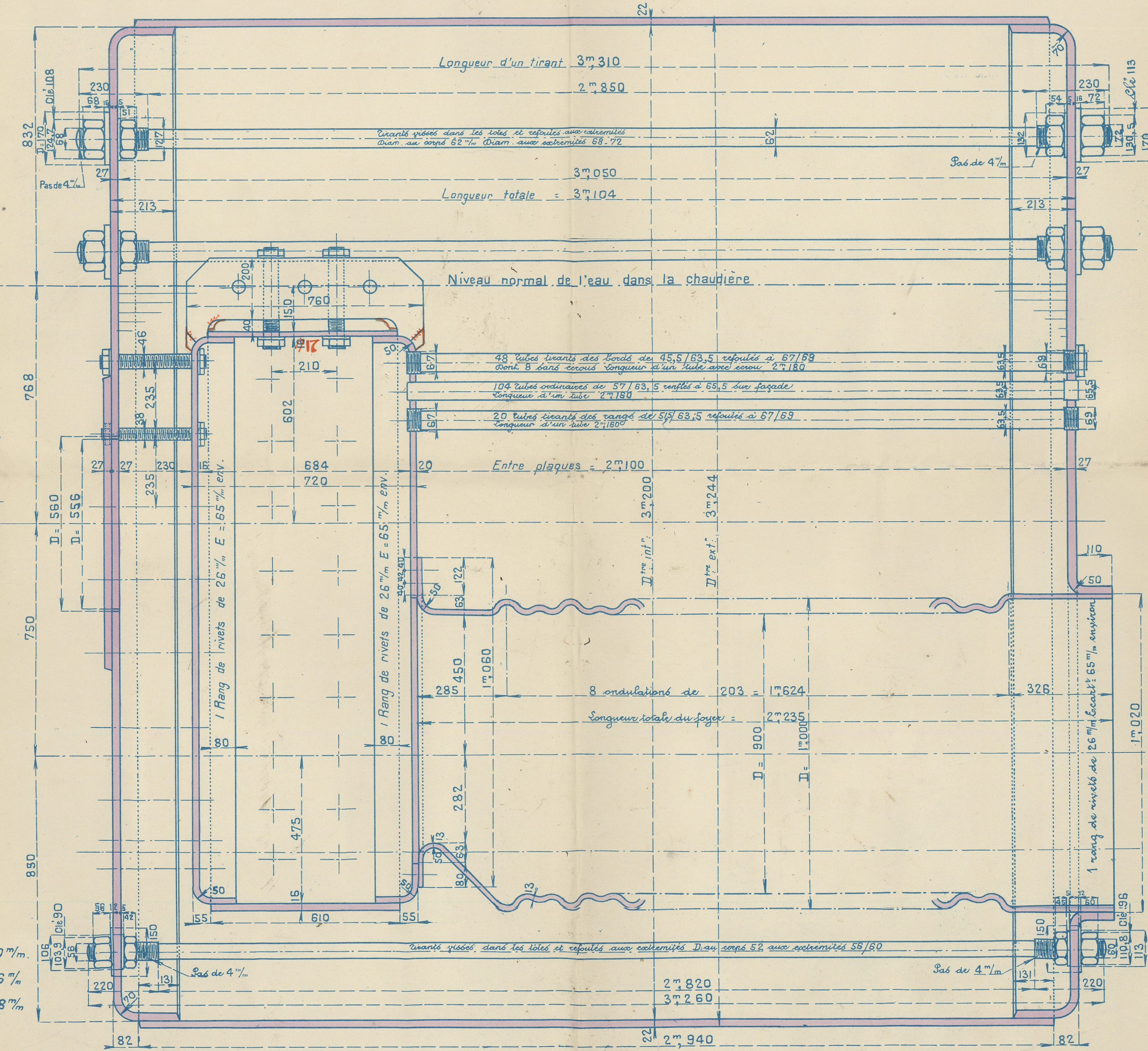
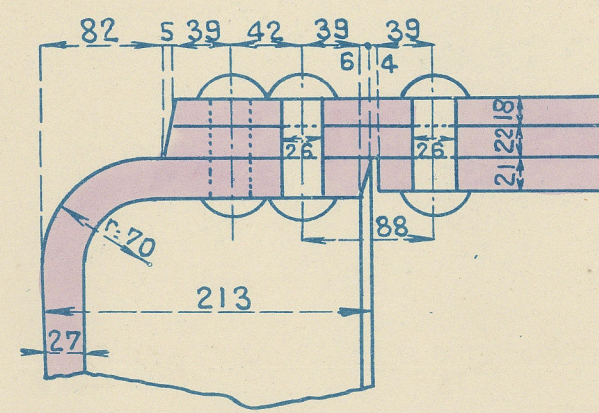
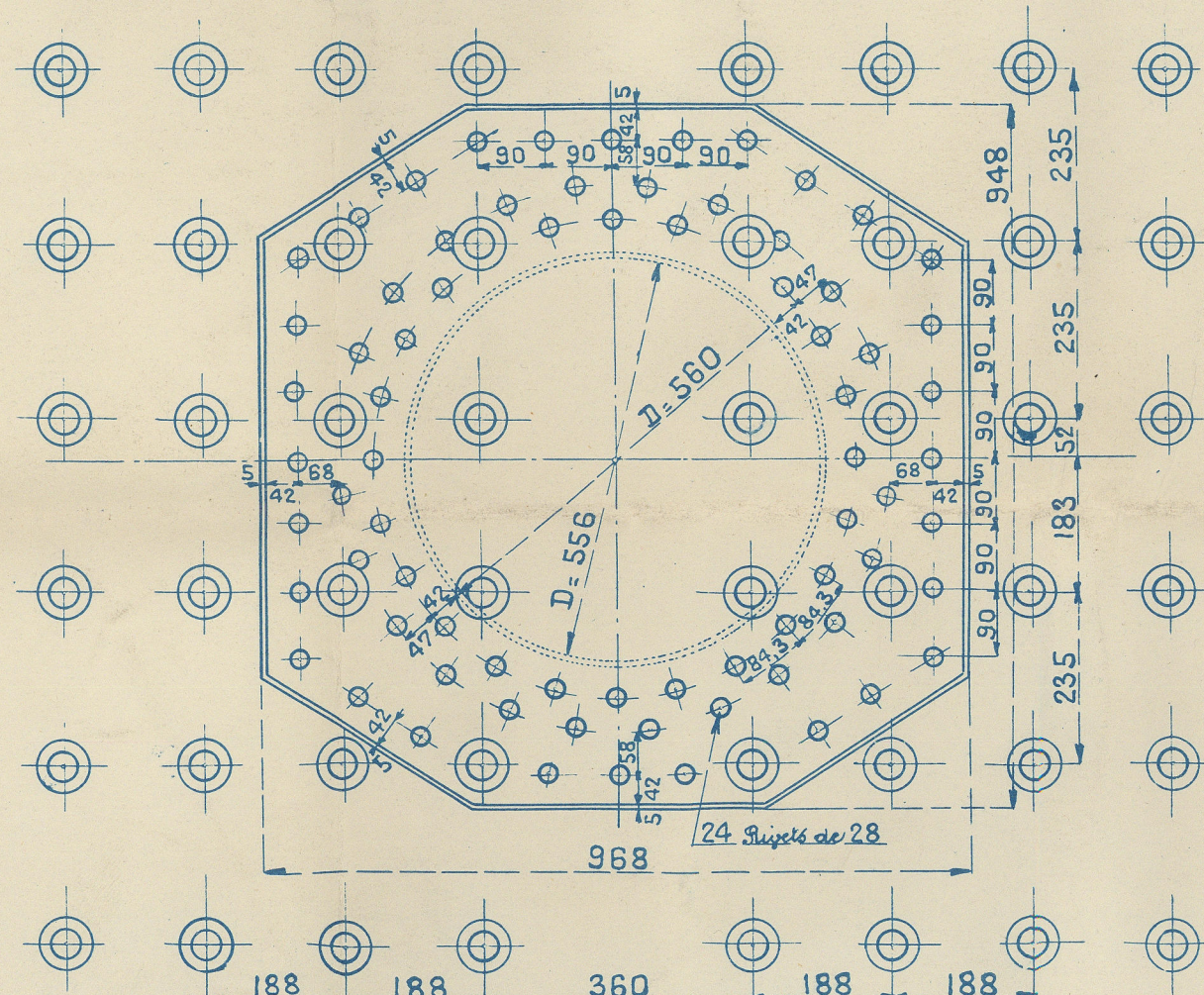
Détails des poids

Enveloppe et couver. joints	5480 ^K
Baguettes et fond	3780
Boîtes à feu	2140
Foyers	1740
Tubes ordinaires	1050
Tubes renforts	1610
Renforts	820
Entretôises	530
Couverts et conelles	370
Armatures et supports, Bouchons	875
Câbles de rivets	530
Poids total de la chaudière nue avec bouchons	18925^K

Détail du renfort du trou d'homme de l'enveloppe



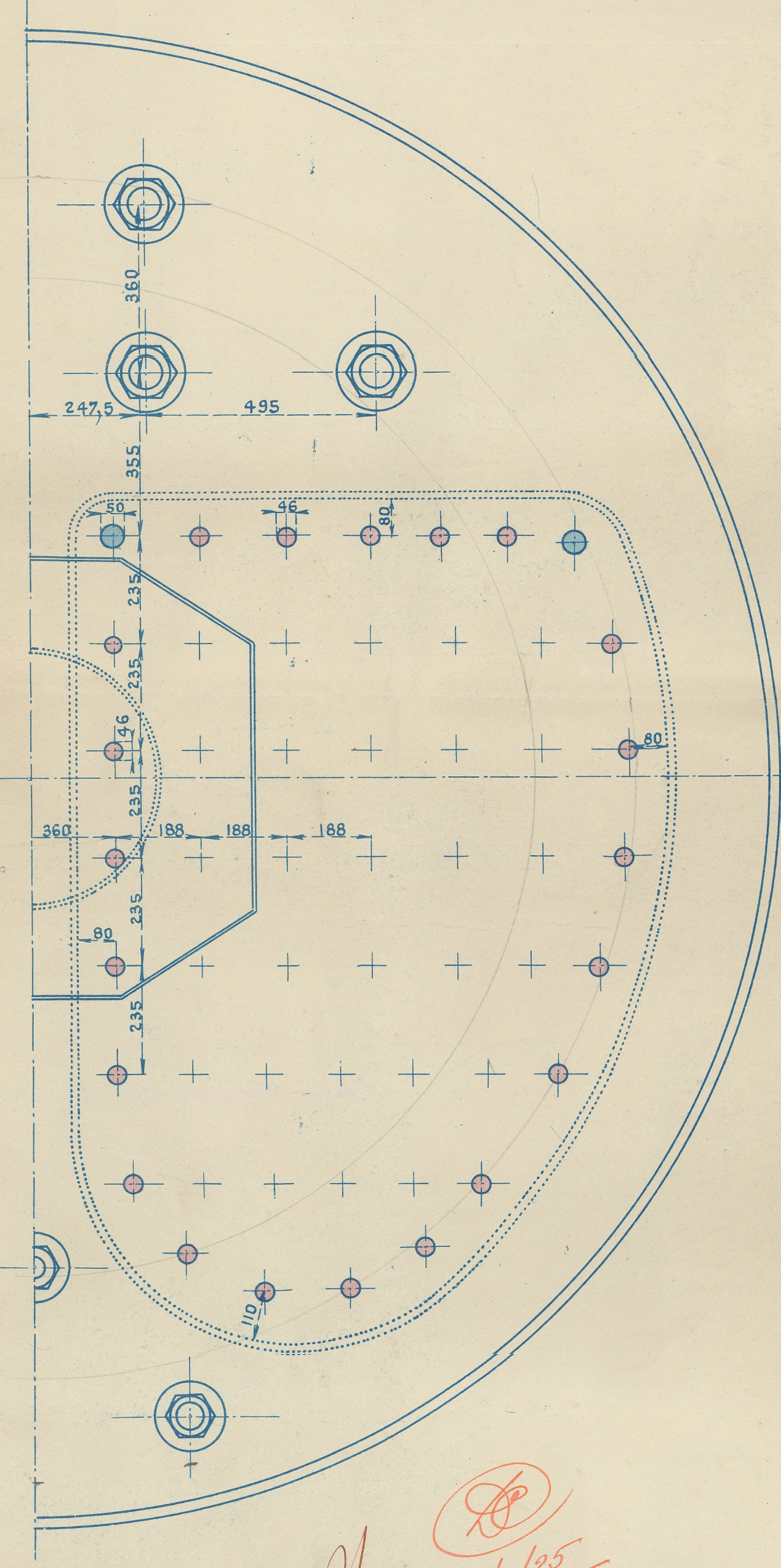
Détail du bouchon de rivouse



Charge de rupture supposée de la tôle d'enveloppe et des couver. joints = 49^K
Charge de rupture supposée des rivets au tirant = 41^K x 0,85 = 34,850

Valeur du joint longitudinal :

Bar la tôle en AB $\frac{152,5 - 26}{152,5} = 0,829$
Bar les rivets ABCDEFG $\frac{5,26 \times 34,850 \times 1,875}{152,5 \times 22 \times 4,9} = 1,06$
Bar la tôle HI et les rivets AB: $\frac{152,5 \times 22 \times 4,9}{152,5} = 34,850 \times 1,875 = 0,87$
Bar les couver. joints en EG $\frac{152,5 \times 2,28}{152,5} \times \frac{1,8 \times 21}{22} = 1,17$
Charge que supporte la tôle d'enveloppe $\frac{12,550 \times 320}{20 \times 22 \times 0,829} = 11,100$



Détail des tubes tirants

