

**PRINCIPALES UTILISATIONS**

Tuyauteries en acier :

- de Classe I
- de Classe II
- de Classe III

**APPLICABILITE POTENTIELLE NAVIRE**

Passagers    Militaire    Méthanier    Rapide

**MAIN USES**

Steel pipings of :

- Class I
- Class II
- Class III

**POTENTIAL SHIP APPLICABILITY**

Passengers    Military    Methanier    High speed craft

**DOCUMENTS DE REFERENCE**

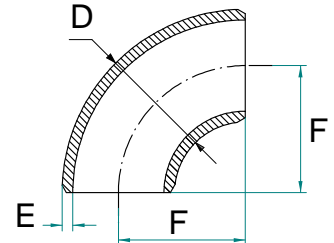
**REFERENCE DOCUMENTS**

**MATIERE / TRAITEMENT DE SURFACE**

AE220A / S235-NF EN 10 253-1  
A2B=AE250B NF A 49281 / ASTM A234WPB  
/ ST35,8,1 DIN 17175  
Non verni

**MATERIAL / TREATMENT SURFACE**

AE220A / S235-NF EN 10 253-1  
A2B= AE250B NF A 49281 / ASTM A234WPB  
/ ST35,8,1 DIN 17175  
No varnished



Pour galvanisation : galvanisation à chaud svt  
NF A 49 700

Pour peinture : Carboweld 11P gris ép. 15µ±3

For galvanizing : hot dip galvanizing as per NF  
A 49 700

For paint : Carboweld 11P grey ép. 15µ±3

**CARACTERISTIQUES**

- Suivant NF EN 10 253-1 ou NF A 49 281

- Epaisseurs E :

Les épaisseurs spécifiées dans les tableaux  
ci-après sont celles des tubes standardisés  
aux CA.

Dans le cas où l'épaisseur d'une courbe est  
supérieure à la valeur requise, cette courbe  
devra être livrée " délardée " par le  
fournisseur.

**CHARACTERISTICS**

- As per as NF EN 10 253-1 or NF a 49 281

- Thicknesses E :

The thicknesses specified in the hereafter  
table are those of the C.A. standardised tubes.

Should a bend be of a thickness superior to  
the prescribed value it should be " cut to fit " by  
the supplier before delivery.

| NUANCES            | COMPOSITION CHIMIQUE MAXIMALE ( sur coulée ) %<br>Maximum chemical composition ( on cast ) |              |                |                |               | CARACTERISTIQUES MECANQUES<br>à température ambiante<br>Mechanical properties |                        |                 |
|--------------------|--|--------------|----------------|----------------|---------------|---|------------------------|-----------------|
|                    | C  | Mn           | P              | S              | Si            | Rp 0,2 mini<br>( MPa )  | Rm<br>( MPa )          | A mini<br>( % ) |
| A E 220 A<br>S235  | 0,15<br>0,16   | 0,80<br>1,2  | 0,035<br>0,030 | 0,035<br>0,025 | 0,30<br>0,025 | 220<br>235  | 370 à 490<br>360 à 500 | 26<br>25        |
| A E 250 B<br>S 265 | 0,21<br>0,20   | 1,00<br>1,40 | 0,035<br>0,030 | 0,35<br>0,025  | 0,35<br>0,40  | 250<br>265  | 410 à 530<br>410 à 570 | 23<br>21        |

**CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES / DIMENSIONS / VOIR PLANCHE 2 / SEE SHEET 2**

**DOCUMENT DE CONTROLE A DELIVRER PAR LE FOURNISSEUR**

CONTROL DOCUMENTS TO BE DELIVERED BY THE SUPPLIER

Commande sans recette

-Certificat de réception par l'usine (3.1, ex CCPU ou 3.1B) suivant  
NF EN 10 204

Commande avec recette

La Société de Classification sera précisée sur la commande, ainsi  
que la classe d'essai si DNV CONTROL DOCUMENTS

Order without acceptance

-Inspection certificate (3.1, ex CCPU or 3.1B) according to NF EN  
10 204

Order with acceptance

The Classification Society will be specified in the P.O.

**FOURNISSEURS / REFERENCES**

SUPPLIER / REFERENCE

Non imposé / Sans

No imposed / No reference

**NORME DE REFERENCE**

REFERENCE NORM

NF A49 281

NF EN 10 253-1

ASTM A234

DIN 17 175

**ETAT DE LIVRAISON et DE CONDITIONNEMENT**

DELIVERY AND

CONDITIONNING STATUS

Non verni

No varnished

Resp. Standardisation :

B.ABGUILLERM

Le : 14 - 12 - 2017

Resp. Fonction Technique :

B.ABGUILLERM

Le : 14 - 12 - 2017

Rév. L : (L.ANDRE le 13/12/2017) Ajouté DN25 à DN80 en faible épaisseur AE0000103783 du G34

**Courbes à souder en A E 220 A suivant NF A 49 186**  
**ou S235 suivant NF EN 10 253-1**  
**A E 220 A butt welding bends as per NF A 49 186**  
**or S235 as per NF EN 10 253-1**

| DN    | D<br>(mm) | E<br>(mm) | F<br>(mm) | Masse<br>(kg) | REFERENCE<br>OBJET |
|-------|-----------|-----------|-----------|---------------|--------------------|
| 20    | 26.9      | 2.90      | 25        | 0.07          | 5000012370         |
| 25    | 33.7      | 2.60      | 25        | 0.08          | 5000012371         |
| 80    | 88.9      | 3.20      | 76        | 1.40          | SA003277           |
| 100   | 114.3     | 3.60      | 102       | 1.50          | SA008233           |
| 125   | 139.7     | 4         | 127       | 4.15          | 5000000367         |
| 125   | 139.7     | 5         | 127       | 4.15          | 5000001459         |
| 125   | 141.3     | 6.30      | 127       | 4.20          | SA003155           |
| 150   | 168.3     | 4.50      | 152       | 4.30          | SA003385           |
| 200   | 219.1     | 6.30      | 203       | 15            | SA001923           |
| 250   | 273.0     | 6.30      | 254       | 23            | SA001925           |
| 300   | 323.9     | 7.1       | 305       | 31.86         | SA043082           |
| 350   | 355.6     | 8.0       | 356       | 39.74         | SA043083           |
| 400   | 406.4     | 8.8       | 406       | 54.48         | SA043084           |
| 900** | 914       | 14,0      | 914       | 451           | SA043357           |

\*\* pièce fabriqué sur mesure voir TUX008A6 le mode opératoire de soudure  
et de contrôle est à fournir au Service Soudage des CA pour information

**Courbes à souder en A2B=A E 250 B suivant NF A 49 281 ou**  
**ASTM A234 WPB ou ST35,8,1 DIN 17175**  
**A E 250 B butt welding bends as per NF A 49 281 or ASTM A234**  
**WPB or ST35,8,1 DIN 17175**

| DN  | D<br>(mm) | E<br>(mm) | F<br>(mm) | Masse<br>(kg) | REFERENCE<br>OBJET |
|-----|-----------|-----------|-----------|---------------|--------------------|
| 32  | 42.4      | 3.60      | 32        | 0.56          | 5000012380         |
| 40  | 48.3      | 3.60      | 38        | 0.65          | 5000012381         |
| 50  | 60.3      | 4.00      | 51        | 1.12          | 5000012382         |
| 65  | 76.1      | 4.00      | 63        | 1.44          | 5000012383         |
| 65  | 76.1      | 5.00      | 63        | 1.06          | SA040005           |
| 80  | 88.9      | 4.00      | 76        | 1.70          | 5000012384         |
| 80  | 88.9      | 7.62      | 76        | 1.90          | SA004456           |
| 100 | 114.3     | 5.60      | 102       | 2.70          | 5000001480         |
| 100 | 114.3     | 8.56      | 102       | 4.10          | SA004455           |
| 150 | 168.3     | 7.11      | 152       | 6.40          | SA003686           |
| 150 | 168.3     | 10.97     | 152       | 10.20         | SA012035           |
| 200 | 219.1     | 10.31     | 203       | 17.75         | SA043113           |
| 200 | 219.1     | 12.70     | 203       | 25            | SA001447           |
| 250 | 273.0     | 9.27      | 254       | 31.15         | SA001924           |
| 250 | 273.0     | 10        | 254       | 33.60         | SA043114           |
| 250 | 273.0     | 12.70     | 254       | 31.15         | SA058483           |
| 300 | 323.9     | 9.53      | 305       | 45            | SA002734           |
| 300 | 323.9     | 10        | 305       | 47.22         | SA043115           |
| 300 | 323.9     | 12.70     | 305       | 57            | SA021144           |
| 350 | 355.6     | 12.70     | 356       | 63.10         | SA010783           |
| 350 | 355.6     | 9.53      | 356       | 52.50         | SA018107           |
| 400 | 406.4     | 9.53      | 406       | 59            | SA017967           |
| 450 | 457.0     | 9.52      | 457       | 90            | SA039451           |
| 500 | 508.0     | 9.52      | 508       | 110           | SA058595           |
| 500 | 508.0     | 12.70     | 508       | 124           | SA025730           |
| 600 | 610.0     | 9.52      | 610       | 165           | 5000002290         |
| 600 | 610.0     | 12.70     | 610       | 135           | SA025729           |