

# Généralités

## Caractéristiques gamme oblongue en acier galvanisé



### AVANTAGES

- Faible encombrement pour gros débits.
- Pertes de charge maîtrisées.
- Bonne étanchéité.
- Montage et entretien aisés.
- Gamme dimensionnelle standardisée.

### DESCRIPTION

- Gamme spécifique destinée à la réalisation complète d'installations de ventilation et de traitement d'air nécessitant le passage dans de faibles encombrements (faux-plafonds, trainasses horizontales véhiculant de gros débits...) ou passage en apparent (esthétique).
- Gamme disponible des diamètres 360 x 80 à 1130 x 515 (soit 25 dimensions).
- Alternative performante aux réseaux rectangulaires :
  - mise en œuvre plus simple,
  - meilleure étanchéité,
  - perte de charge maîtrisée,
  - entretien aisé (pas d'angles morts),
  - légèreté du réseau.

### MISE EN ŒUVRE

- Les conduits sont femelles.
- Les accessoires sont mâles (sauf RF).
- La mise en œuvre se fait par simple emboîtement.

### NORMES ET REGLEMENTATIONS

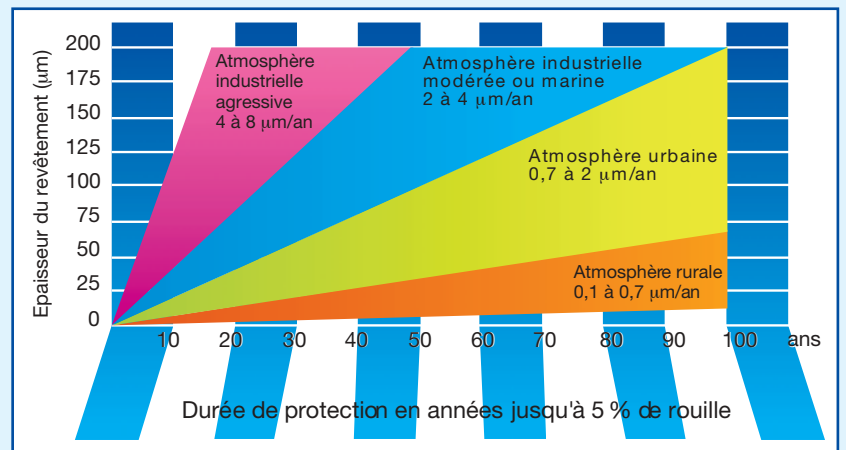
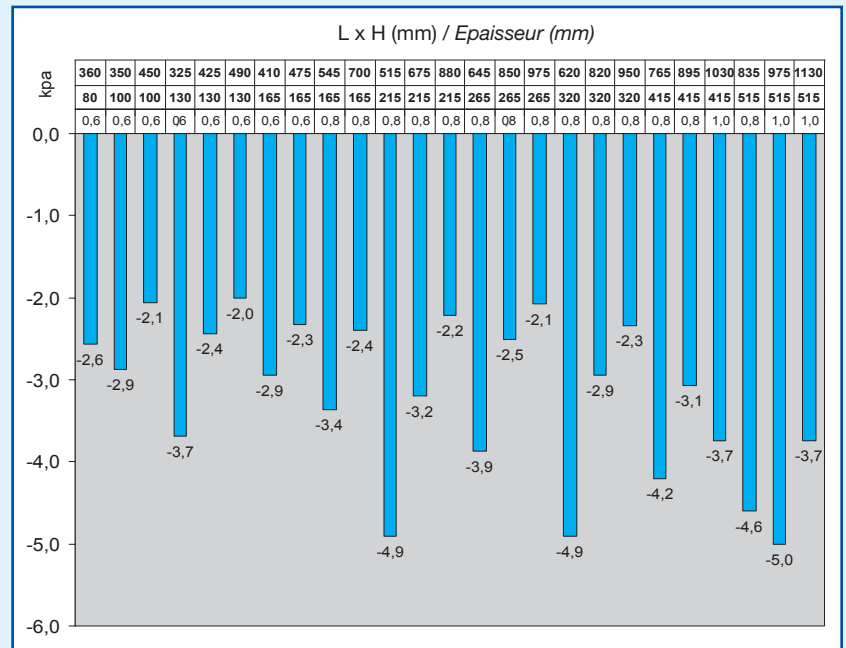
- Par sa nature, l'acier galvanisé (rigide comme flexible) est classé A1 (remplace l'ancien classement M0) selon l'arrêté du 21/11/2002.
- L'acier galvanisé utilisé est conforme à la norme EN 10-142 qui garantit la qualité et l'uniformité de la galvanisation à chaud.

### TENUES A LA CORROSION

- La résistance à la corrosion de l'acier galvanisé dépend de l'épaisseur et de la régularité du dépôt de zinc.
- Résistance atmosphérique : l'acier galvanisé résiste bien aux corrosions atmosphériques. Il est néanmoins sensible aux attaques acides dues à la présence de SO<sub>2</sub> (rejets automobiles et industriels). De fait, sa résistance sera moindre en milieu industriel. A éviter en milieu salin.
- Résistance chimique : de manière globale, l'acier galvanisé est stable pour des milieux à 5 < pH < 12,5.
- Résistance à la corrosion galvanique : éviter de mettre en contact avec des matériaux plus électropositifs que le zinc.

### TENUES EN DEPRESSION

- Ces limites sont valables pour une dépression établie progressivement.



# Généralités

## Mise en œuvre de la gamme oblongue en acier galvanisé

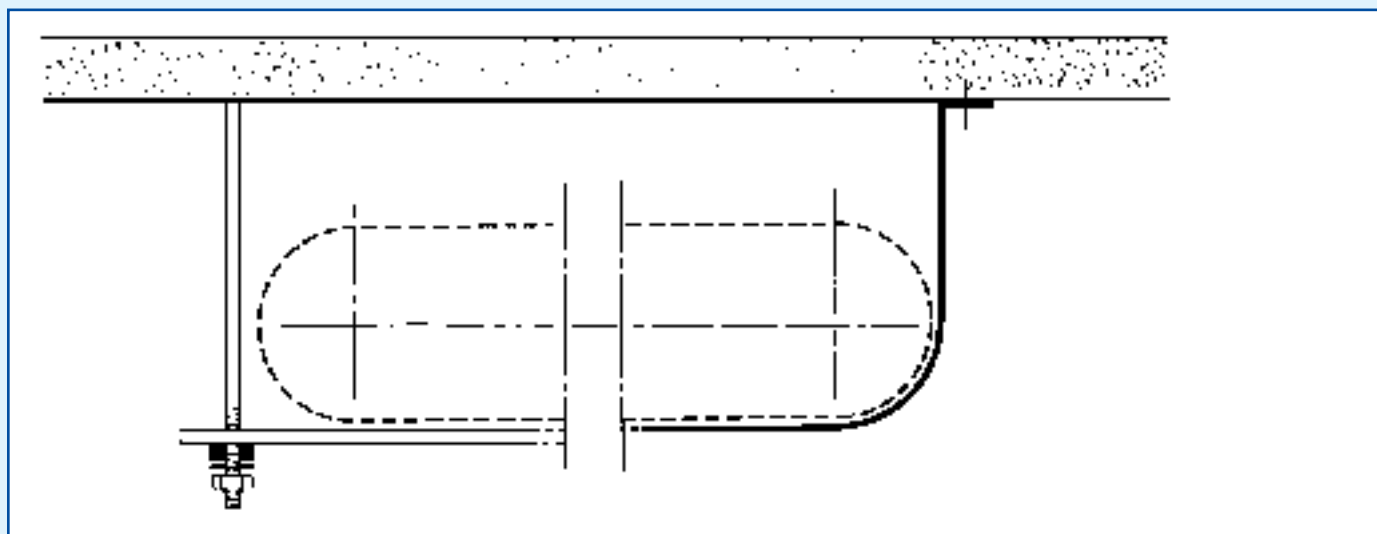
### MISE EN ŒUVRE

#### • Généralités

- Les conduits sont femelles.
- Les accessoires sont mâles (sauf RF).
- La mise en œuvre se fait par simple emboîtement, comme sur du réseau circulaire standard.
- La fixation est faite par des vis autoforeuses (p 204) puis l'étanchéité est assurée par du mastic (p 198) et/ou de la bande adhésive.

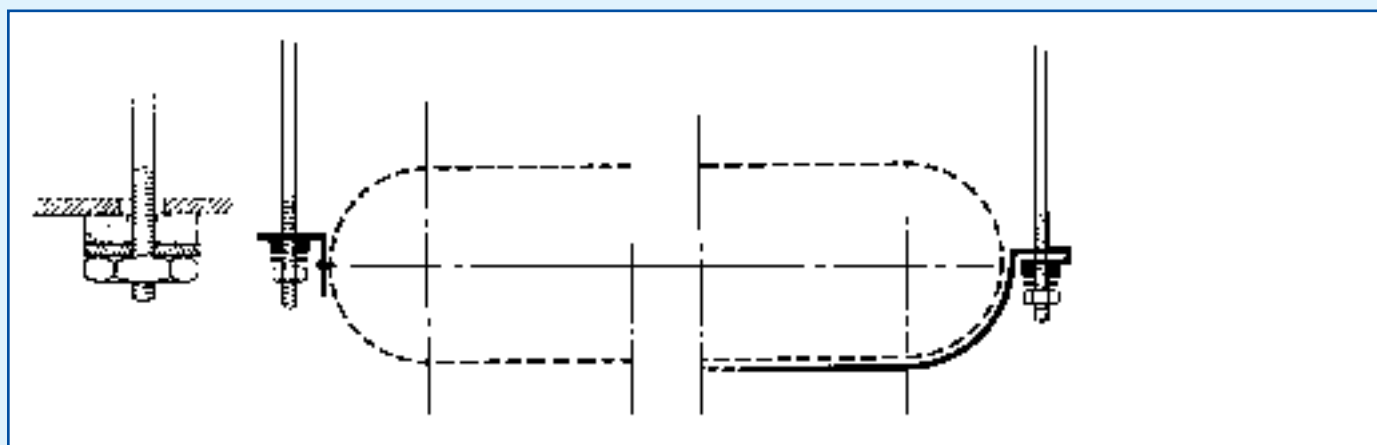
#### • Suspension par bande à trou ou avec tige filetée + rail

- La partie gauche du schéma illustre un supportage du réseau oblong par tige filetée et rail de supportage horizontal. Pour définir la taille du rail à utiliser, se référer au tableau des charges admissibles sur la longueur du rail p 202.
- La liaison tige filetée / rail de supportage doit être désolidarisée par un plot caoutchouc.
- La partie droite du schéma illustre un supportage du réseau oblong par bande à trou directement fixée dans la structure béton. Utiliser de préférence de la bande à trou de largeur 25 mm / ep 0,8 mm.



#### • Suspension par patte et bande à trou

- La partie gauche du schéma illustre un supportage du réseau oblong par tige filetée et patte droite (91023). La liaison tige filetée / patte doit être désolidarisée par un plot caoutchouc. La patte est fixée au conduit oblong par vis autoforeuse.
- La partie droite du schéma illustre un supportage du réseau oblong par bande à trou fixée dans à une tige filetée. L'ensemble doit être désolidarisé par un plot caoutchouc. Utiliser de préférence de la bande à trou de largeur 25 mm / ep 0,8 mm.



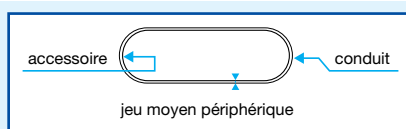
# Généralités

## Réseau oblong



### DOMAINE D'APPLICATION

- Réseaux de distribution d'air nécessitant le passage de gros débits dans un espace réduit (faux-plafonds) ou en apparent (esthétique).
- Alternative performante aux réseaux rectangulaires :
  - bonne étanchéité et pertes de charge maîtrisées,
  - entretien aisé (pas d'angles morts),
  - légèreté du réseau.



### DESCRIPTION

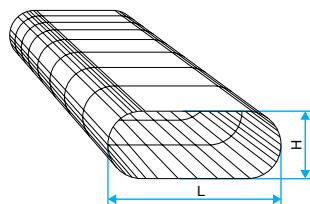
- Conduit droit en tôle d'acier galvanisé mis aux dimensions L x H par déformation et calibrage sur presse hydraulique.
- Raidissage par nervuration extérieure à partir du Ø 400 mm (diamètre base de fabrication).
- 25 sections oblongues en gamme dimensionnelle standard.
- Perte de charge de l'oblong = perte de charge du conduit circulaire de diamètre équivalent.

### DIMENSIONS ET TOLERANCES

L x H (mm)	Ø base de fabrication (mm)	Section libre (m <sup>2</sup> )	Ø équivalent (mm)	Tolérances conduit (mm)	Tolérances accessoires (mm)	Jeu périphérique mini (mm)	Jeu périphérique maxi (mm)
360 x 80	250	0,0274	160	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,5
350 x 100	250	0,0329	200	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,5
450 x 100	315	0,0429	225	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,5
325 x 130	250	0,0386	200	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,5
425 x 130	315	0,0516	225	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,5
490 x 130	355	0,0601	250	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,5
410 x 165	315	0,0618	250	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,7
475 x 165	355	0,0725	275	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,7
545 x 165	400	0,0841	300	0 / +1	-1 / -2	0,5	1,7
700 x 165	500	0,1100	355	0 / +1,4	-1 / -2	0,5	1,7
515 x 215	400	0,1008	355	0 / +1,4	-1 / -2	0,5	1,7
675 x 215	500	0,1352	375	0 / +1,4	-1 / -2	0,5	1,7
880 x 215	630	0,1792	450	0 / +1,4	-1 / -2,2	0,5	1,9
645 x 265	500	0,1558	425	0 / +1,4	-1 / -2	0,5	1,7
850 x 265	630	0,2102	475	0 / +1,6	-1 / -2,2	0,5	1,9
975 x 265	710	0,2433	500	0 / +1,6	-1 / -2,2	0,5	1,9
620 x 320	500	0,1764	450	0 / +1,4	-1 / -2,2	0,5	1,7
820 x 320	630	0,2404	500	0 / +1,6	-1 / -2,2	0,5	1,9
950 x 320	710	0,2820	560	0 / +1,6	-1 / -2,2	0,5	1,9
765 x 415	630	0,2805	600	0 / +1,6	-1 / -2,2	0,5	1,9
895 x 415	710	0,3345	630	0 / +1,6	-1 / -2,2	0,5	1,9
1030 x 415	800	0,3905	690	0 / +2,2	-1 / -2,4	0,5	2,3
835 x 515	710	0,3730	670	0 / +2,2	-1 / -2,4	0,5	2,3
975 x 515	800	0,4451	750	0 / +2,2	-1 / -2,4	0,5	2,3
1130 x 515	900	0,5249	800	0 / +2,2	-1 / -2,4	0,5	2,3

# Conduits oblongs

## Conduit Spirale Rigide Oblong : CSRO



### DOMAINE D'APPLICATION

- Réseaux de distribution d'air nécessitant le passage de gros débits dans un espace réduit (faux-plafonds)
- Réseaux apparents (esthétique).

### MISE EN ŒUVRE

- Facilité de montage des accessoires par emboîtement : les conduits sont femelles, les accessoires sont mâles.
- Supportage par bande à trou, rails... (voir pages 199 à 205).

### DESCRIPTION

- Longueur maximum 3 m.

### GAMME

L x H (mm)	Ep. (mm)	Poids au m (Kg)	Barre oblongue 3 m Code
360 x 80	0,6	4,3	11064391
350 x 100	0,6	4,3	11064392
450 x 100	0,6	5,4	11064393
325 x 130	0,6	4,3	11064443
425 x 130	0,6	5,4	11064444
490 x 130	0,6	6,1	11064445
410 x 165	0,6	5,4	11064394
475 x 165	0,6	6,1	11064395
545 x 165	0,8	9,2	11064396
700 x 165	0,8	11,5	11064397
515 x 215	0,8	9,2	11064398
675 x 215	0,8	11,5	11064399
880 x 215	0,8	14,5	11064400
645 x 265	0,8	11,5	11064401
850 x 265	0,8	14,5	11064402
975 x 265	0,8	16,3	11064403
620 x 320	0,8	11,5	11064404
820 x 320	0,8	14,5	11064405
950 x 320	0,8	16,3	11064406
765 x 415	0,8	14,5	11064407
895 x 415	0,8	16,3	11064408
1030 x 415	1	23	11064409
835 x 515	0,8	16,3	11064410
975 x 515	1	23	11064411
1130 x 515	1	25,9	11064412