

FICHE TECHNIQUE

FLO-DEM 150

(Ancien modèle BSHI 150)

Dispositif anti-inondation démontable non-mobile



Hauteur de protection maximale : Nous consulter
Largeur maximale : illimitée

ESTHI

FLO[®]
GAMME ANTI-INONDATION



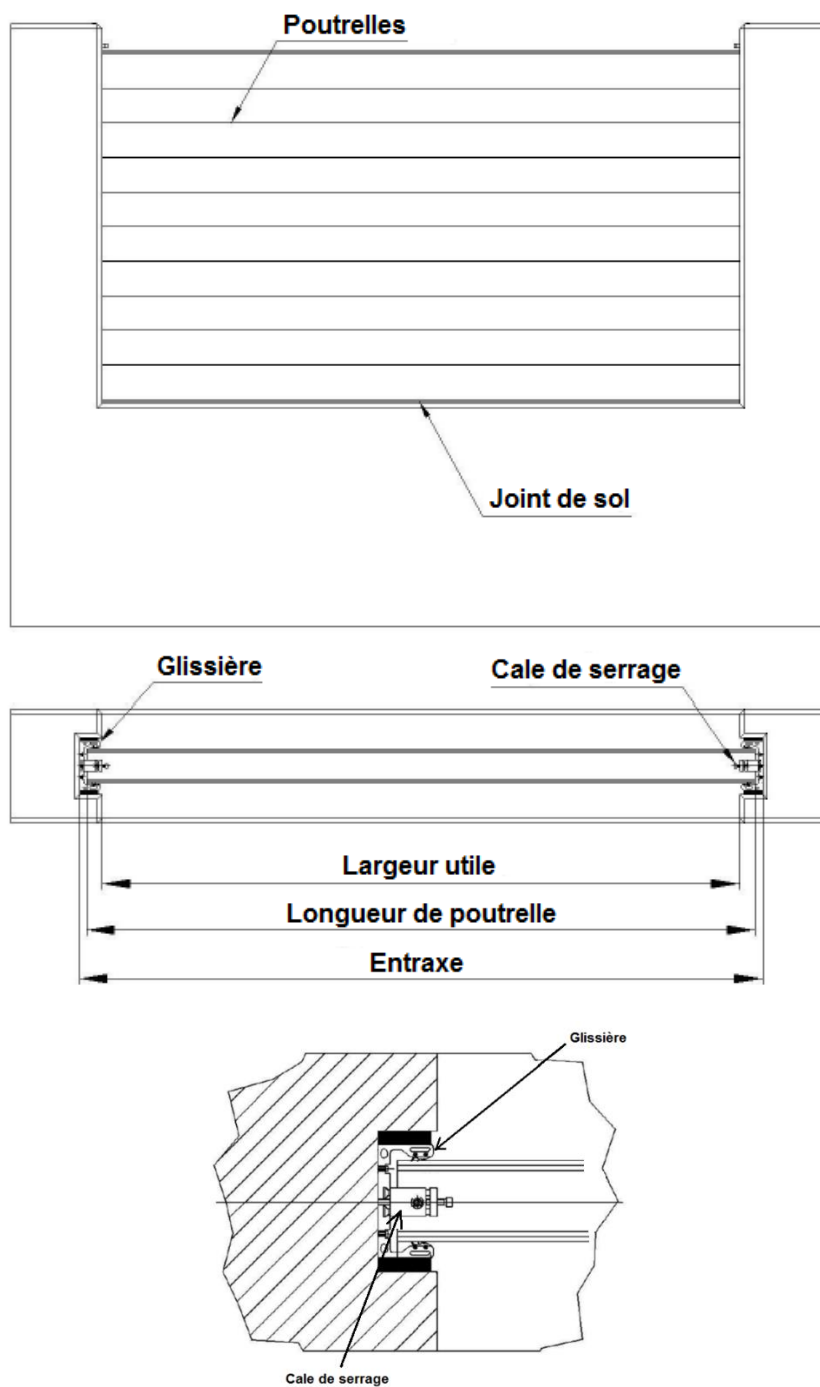
Sommaire

1. Principe de fonctionnement	3
1.1. Sans poteau	3
2. Composants	4
2.1. Poutrelles.....	4
2.2. Glissières.....	5
2.3. Cales de serrage	6
2.4. Poignées d'extraction	7
3. Assemblage	8
4. Accessoires	9
4.1. Cache-glissières	9
5. Type de pose	10
6. Informations	12
7. Photos	15



1. Principe de fonctionnement

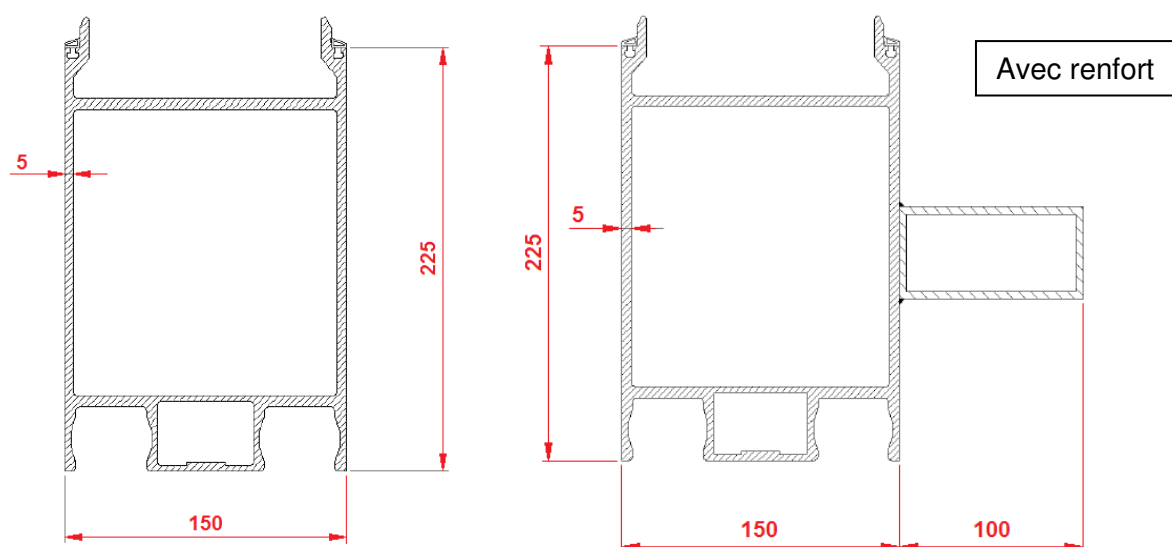
1.1. Sans poteau





2. Composants

2.1. Poutrelles

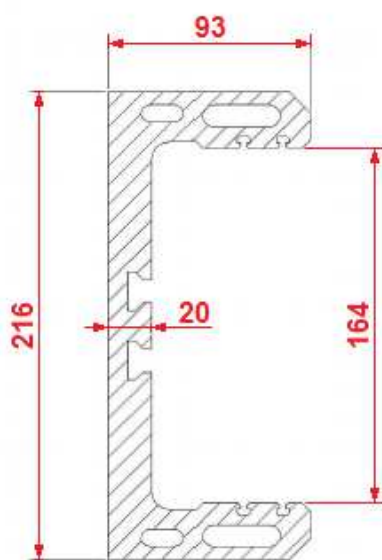


Caractéristiques des poutrelles :

Hauteur	mm	225
Largeur	mm	150
Epaisseur	mm	5
Poids par m	kg/m	12,3
Matériaux	EN AW-6063-T66	
Moment d'inertie	Kg.m ²	1592
Elasticité	N/mm ²	70.000



2.2. Glissières



Voir fin du document : Type de pose des glissières

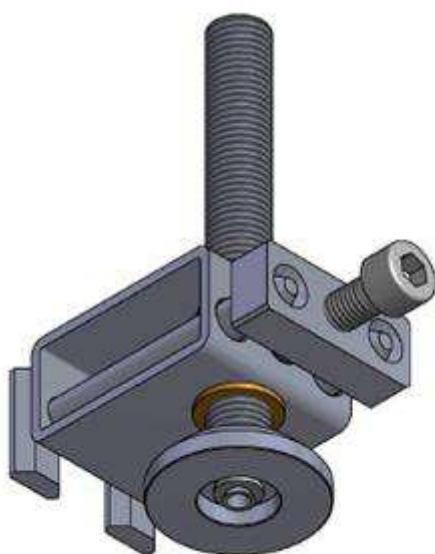
Option disponible : cache glissière





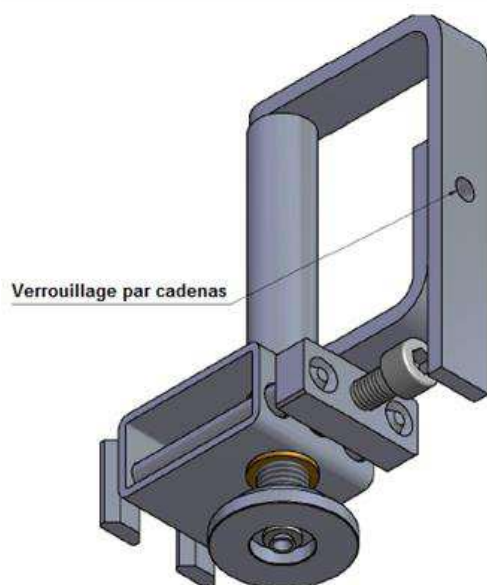
2.3. Cales de serrage

Modèle standard



La cale de serrage coulisse dans la glissière afin de permettre une compression intermédiaire des poutrelles par pas de 20cm

Modèle anti-vol

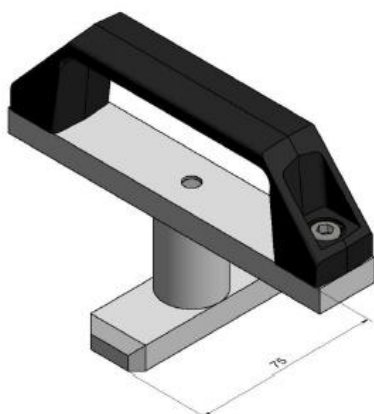


Cadenas non fourni

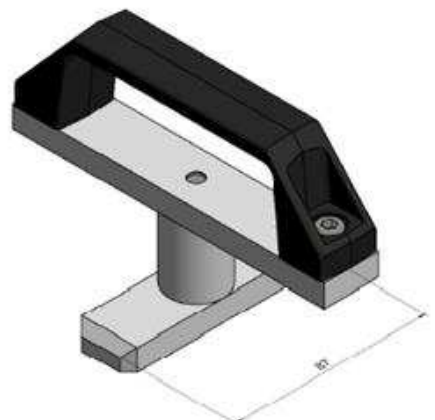


2.4. Poignées d'extraction

Modèle AW 100-75



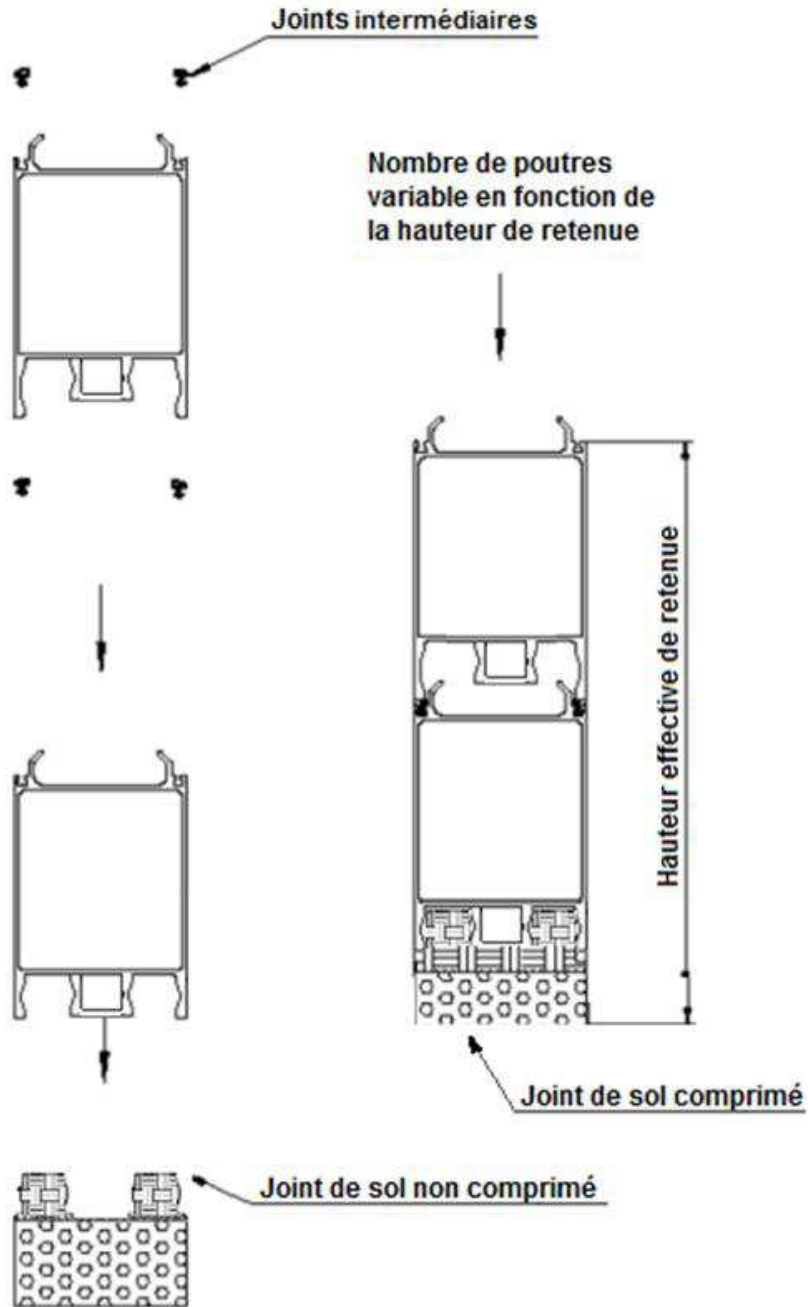
Modèle AW 100-87



Poignée	Type de poutrelle
AW 100-75	100x150-2,5
AW 100-75	100x200-2,5
AW 100-75	100x200-3.7
AW 100-87	100x150-5,0



3. Assemblage

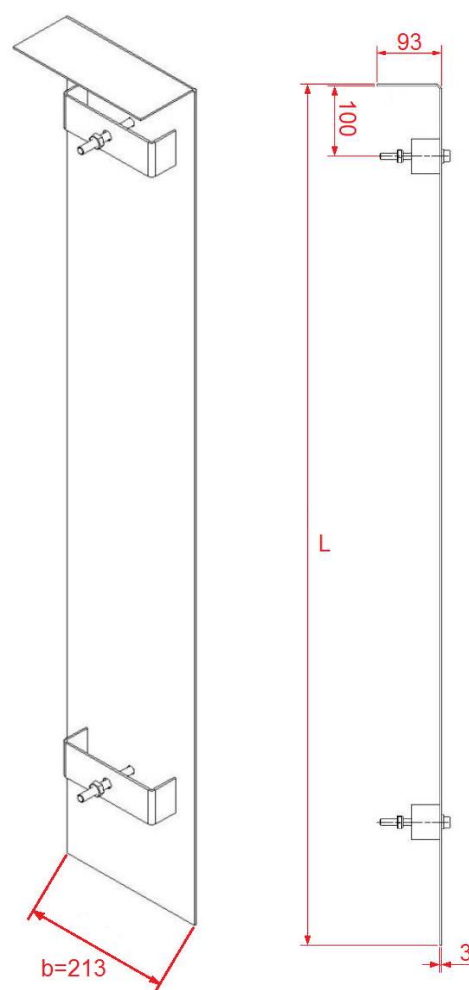




4. Accessoires

4.1. Cache-glissières

Ils protègent les joints des glissières du vieillissement prématuré.

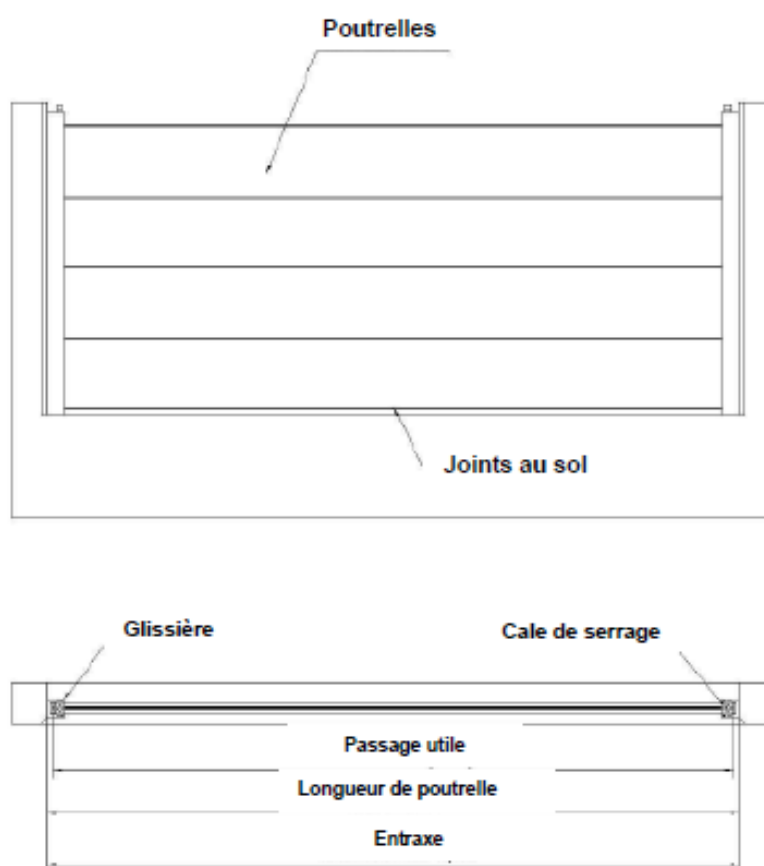


Légende	
L	Longueur de cage
b	Largeur de cage
Matériau	Acier Inox SS 304

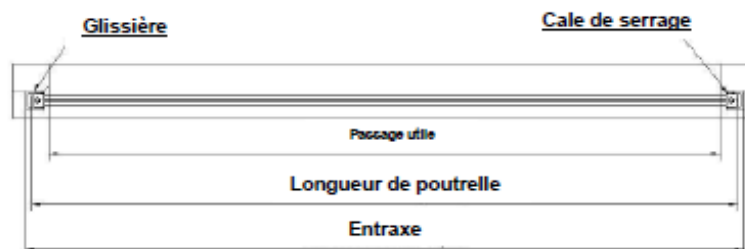
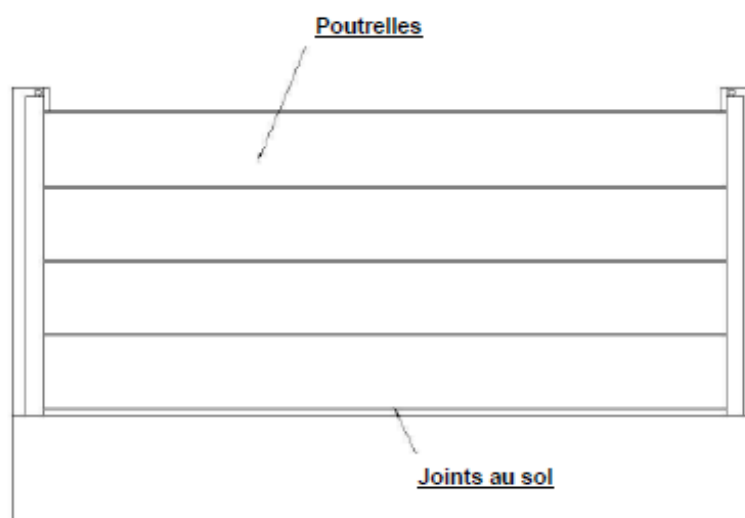
ESTHI



5. Type de pose



POSE EN TABLEAU TYPE 8



**POSE EN APPLIQUE AMONT
TYPE 16**



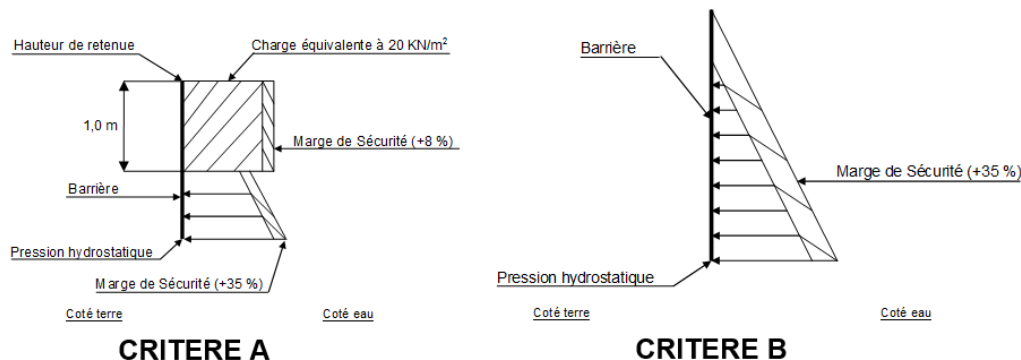
6. Informations

Matériaux des éléments

- Glissières d'extrémité : Profilé aluminium extrudé (AlMgSi – série 6000)
- Poteaux centraux : Profilé aluminium extrudé (AlMgSi – série 6000)
- Platines d'ancrage : Acier inoxydable (304 ou 316)
- Caches de Protections : Acier inoxydable (304 ou 316)
- Poutres horizontales : Tubes rectangulaires aluminium extrudé (AlMgSi - série 6000)
- Joints de sol : Polyuréthane / Polyéthylène
- Joints verticaux et horizontaux : EPDM (Ethyène Propopylène Diene Monomer)
- Cale de Serrage : Acier inoxydable (304)
- Poignées d'extraction : Acier inoxydable (304) plus couverture plastique dur

Dimensionnement

- Pression Hydrostatique + 35% de marge de sécurité (DIN 19704-1)
- Flexion maximum des poutres d'aluminium : entre 1/150 et flexion max. admissible



Les barrières sont dimensionnées selon le critère B, le critère A est en option.

Pas de risque d'objet flottant : Dimensionnement hydrostatique (Critère B)

Risque de choc d'objet flottant : Dimensionnement hydrostatique + charge supplémentaire (Critère A)

Selon le critère B, la barrière est conçue pour résister à la pression hydrostatique plus une marge de sécurité de 35 %.

Selon le critère A la barrière est conçue pour résister à l'impact d'un objet flottant.



En supplément à la pression hydrostatique (plus une marge de sécurité de 35 %), une charge supplémentaire de 10/20/30 KN/m² est appliquée sur le mètre supérieur de la hauteur de retenue d'eau.

En cas de submersion marine, des critères de dimensionnement plus complexes prenant en compte la méthode de Goda ou de Takahashi sont possibles.

Nous consulter

Etanchéité

Selon Din 19569-4.

PV d'étanchéité disponible

Conditions de montage

Sol plat et rectiligne ne présentant pas de risque d'affouillements

Les inégalités de sol sont inférieures à +/- 15 mm

Qualité des supports : ≥ Béton armé C20/C25

Les supports doivent être dimensionnés pour résister à la charge prévue

Les fixations doivent reprendre l'effort de dimensionnement

EUROCODES / Normes Utilisées

Nos barrières sont conçues en adéquation avec les normes DIN (équivalent allemand des normes AFNOR) et les EUROCODES suivants :

- DIN 19704-1 (Constructions Hydrauliques Métalliques-Partie 1) - Dimensionnement : Pression hydrostatique ; Coefficient de pondération 1.35 selon chapitre 1.2.
- DIN EN 1990 : 2010-12 EUROCODE 0 : Base de calcul des structures
- DIN EN 1991-1-1 : 2010-12 EUROCODE 1 : Actions sur les structures Part 1-1 : Actions générales- Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation des bâtiments.
- DIN EN 1993-1-1 : 2010-12 EUROCODE 3 : Calcul des structures en acier Part 1-1 : Règles générales et règles pour le bâtiment.
- DIN EN 1999-1-1 : 2010-05 : EUROCODE 9 : Calcul des structures en aluminium Part 1-1 : règles générales.
- DIN 19569-4 :2000-11 : Stations d'épuration- Principes de calcul des structures et équipements techniques.
- Partie 4 : Principes spécifiques pour équipements de régulation : Vannes murales, batardeaux... Table 1 : Taux de fuite pour batardeaux.



Certification

La résistance des poutres en aluminium à la pression hydrostatique est certifiée par le Bureau de Contrôle Technique allemand LGA. Détails consultables sur demande.

Durée de vie nominale du matériel

Éléments fixes (glissières d'extrémité) : env. 100 ans

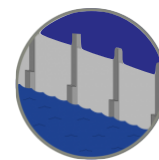
Éléments mobiles (poutres horizontales, caches de protection) : env. 100 ans

Accessoires (cales de serrage, poignées d'extraction) : env. 100 ans

Joints intercalaires et joints de sol : env. 20 ans

Garantie

L'ensemble des éléments métalliques a une garantie de 2 ans contre les défauts des alliages, les défauts de fabrication et la corrosion naturelle. Les joints sont garantis 2 ans contre le vieillissement naturel.



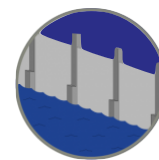
FT FLO-DEM 150_v08122021
Page 15 / 16

7. Photos



ESTHI

E.S.T.H.I - 27, rue Paul Verlaine - 69100 VILLEURBANNE - Tél. +33 (0)4 78 95 09 74 - www.esthifrance.com



FT FLO-DEM 150_v08122021
Page 16 / 16



ESTHI

E.S.T.H.I - 27, rue Paul Verlaine - 69100 VILLEURBANNE - Tél. +33 (0)4 78 95 09 74 - www.esthifrance.com