# Catalogue

Acier Léger

FERMAC

Les connaissances et l'expérience approfondies de Fermac LSF dans la fabrication et la fourniture de structures en acier garantissent une précision et une qualité inégalées. Nous nous engageons à utiliser et à développer des technologies de pointe, des processus et des systèmes de pointe pour garantir que nous restons à l'avant-garde de ce segment industriel.

Chez Fermac LSF, nous sélectionnons comme fournisseurs les meilleures et les plus grandes entreprises sidérurgiques. Seules les meilleures matières premières garantissent des produits d'une qualité exceptionnelle ; en fin de compte, ceux qui bénéficient de la qualité de nos matières premières sont nos clients.

Construire en LSF signifie promouvoir la durabilité. Les matériaux utilisés sont recyclables ou éco-performants. De plus, on constate une réduction significative des émissions de CO2 lors de la fabrication et de l'assemblage des matériaux utilisés, par rapport à la méthode traditionnelle.

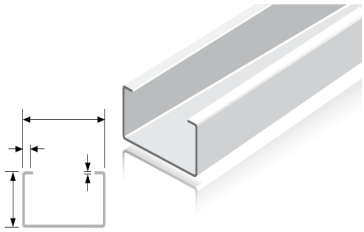
**Chez Fermac LSF, nous aidons à construire l'avenir de manière responsable.**

Chez Fermac LSF, nous nous engageons dans des méthodes de construction durables. Nos profilés en « acier léger » offrent non seulement une résistance et une durabilité exceptionnelles, mais contribuent également à une planète plus verte.

## Profil “C”

Profilés structurels en acier galvanisé formés à froid en section C, c'est-à-dire des profilés avec brides composites à quatre bords. Ces profilés sont souvent utilisés sur les murs intérieurs et extérieurs, dans la construction de plafonds, fermes de toit, dalles et balcons. Ils sont fabriqués à partir de tôles de première qualité, respectant ou dépassant toutes les normes européennes.
Classe d'acier: S280 GD | UNE EN-10346
Revêtement galvanisé: Z275 ou ZM 140 Zinc magnésium
Tolérance: Norme EN 10143:2006
Longueurs: 3.000, 6.000 e 12.000 mm (Autres longueurs sur demande).

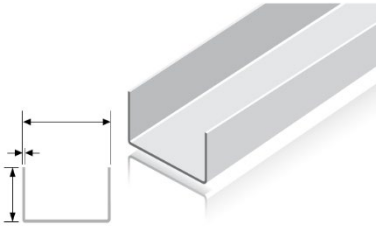
| REF: | DESCRIPTION | ÉPAISSEUR | POIDS /MT | MESURES |
|---|---|---|---|---|
| LSF02 | Perfil C90 | 1.5MM | 2,426kg | 90X43X15 |
| LSF04 | Perfil C150 | 1.5MM | 3,132kg | 150X43X15 |
| LSF06 | Perfil C200 | 2MM | 4,961kg | 200X43X15 |
| LSF08 | Perfil C250 | 2.5MM | 7,183kg | 250X43X15 |



## Profil “U”

Profilés structurels en acier galvanisé formés à froid avec section en U, c'est-à-dire des profilés à rabats simples à deux bords. Ils sont généralement appelés « U », canaux ou voies. Ils sont fabriqués à partir de tôles de première qualité, respectant ou dépassant toutes les normes européennes.
Classe d'acier: S280 GD | UNE EN-10346
Revêtement galvanisé: Z275 ou ZM 140 Zinc magnésium
Tolérance: Norme EN 10143:2006
Longueurs: 3.000, 6.000 e 12.000 mm (Autres longueurs sur demande).

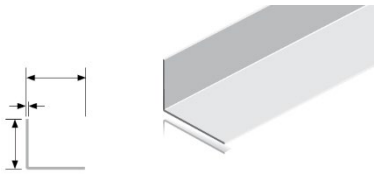
| REF: | DESCRIPTION | ÉPAISSEUR | POIDS /MT | MESURES |
|---|---|---|---|---|
| LSF01 | Perfil U93 | 1.5MM | 2,108kg | 43X93 |
| LSF03 | Perfil U153 | 1.5MM | 2,814kg | 43X153 |
| LSF05 | Perfil U204 | 2MM | 4,533kg | 43X204 |
| LSF07 | Perfil U255 | 2.5MM | 6,692kg | 43X255 |



## Angles / Ruban

Les profilés structurels en acier galvanisé formés à froid sont utilisés pour renforcer certaines connexions ou pour relier entre eux plusieurs pièces parallèles. On utilise des pièces en forme de "L", c'est-à-dire une tôle pliée en un seul bord, généralement avec des rabats de dimensions égales. qualité de tôlerie haut de gamme répondant ou dépassant toutes les normes européennes.
Classe d'acier: S280 GD | UNE EN-10346
Revêtement galvanisé: Z275 ou ZM 140 Zinc magnésium
Tolérance: Norme EN 10143:2006
Longueurs: 3.000mm (Autres longueurs sur demande).

| REF: | DESCRIPTION | ÉPAISSEUR | POIDS /MT | MESURES |
|---|---|---|---|---|
| LSF09 | L 50x50 | 1.5MM | 1,178kg | 50X50 |
| LSF10 | L 100x100 | 1.5MM | 2,356kg | 100X100 |
| LSF11 | Fita 100 | 1.5MM | 1,178kg | 100 |



## Panneaux MAG+

Les panneaux MAG+ sont un panneau innovant et performant, avec d'innombrables applications dans la construction et la réhabilitation d'acier léger, de cloisons, de faux-plafonds, de sols, de revêtements muraux, de façades et de toitures.
C'est une solution alternative aux plaques de plâtre, OSB et ciment dans le revêtement des murs extérieurs, de par ses caractéristiques thermiques, acoustiques et de haute durabilité, la référence Heavy Duty a la particularité d'être un panneau à usage structurel, ce qui en fait une excellente alternative .au panneau OSB.

| REF: | DESCRIPTION | ÉPAISSEUR | MESURES |
|---|---|---|---|
| PLA03 | MAG+ Mgo 12mm | 12mm | 1200x2400mm |
| PLA04 | MAG+ Mgo FIRE 9mm | 9mm | 1200x2400mm |
| PLA07 | MAG+ Mgo Heavy Duty 12mm | 12mm | 1200x2400mm |
| PLA08 | MAG+ Mgo Heavy Duty 18mm | 18mm | 1200x2400mm |

(autres mesures et références disponibles.)

## Panneaux OSB

Des panneaux OSB sont utilisés pour recouvrir et renforcer la structure. Ces plaques structurelles sont composées de placages de bois orientés. D'où le nom : OSB - Oriented Strand Board, c'est-à-dire panneaux de particules orientées. Il s'agit d'un agglomération de particules de bois longues et orientées, avec des caractéristiques similaires à celles des systèmes dits structurels en bois lamellé-collé.

| REF | DESCRIPTION | ÉPAISSEUR | MESURES |
|---|---|---|---|
| PLA09 | OSB-3 12MM | 12mm | 2500X1250X12MM |
| PLA10 | OSB-3 18MM | 18mm | 2500X1250X18MM |
| PLA11 | OSB-3 18MM M/F | 18mm | 2500X1250X18MM |
| PLA12 | OSB-3 15MM | 15mm | 2500X1250X15MM |
| PLA13 | OSB-3 22MM | 22mm | 2500X1250X22MM |

(autres mesures et références disponibles.)

## Vis et fixations

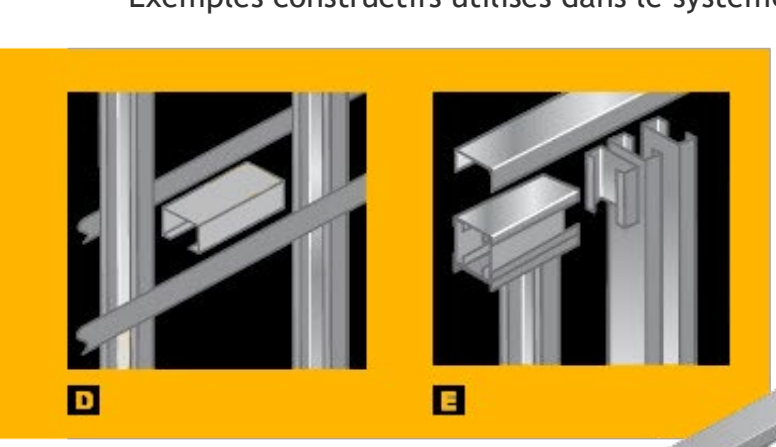
Toutes les parties de la structure métallique LSF sont reliées entre elles à l'aide de vis en acier galvanisé, autoperceuses et autotaraudeuses. La résistance mécanique, la galvanisation et la durabilité de ces vis doivent être assurées.

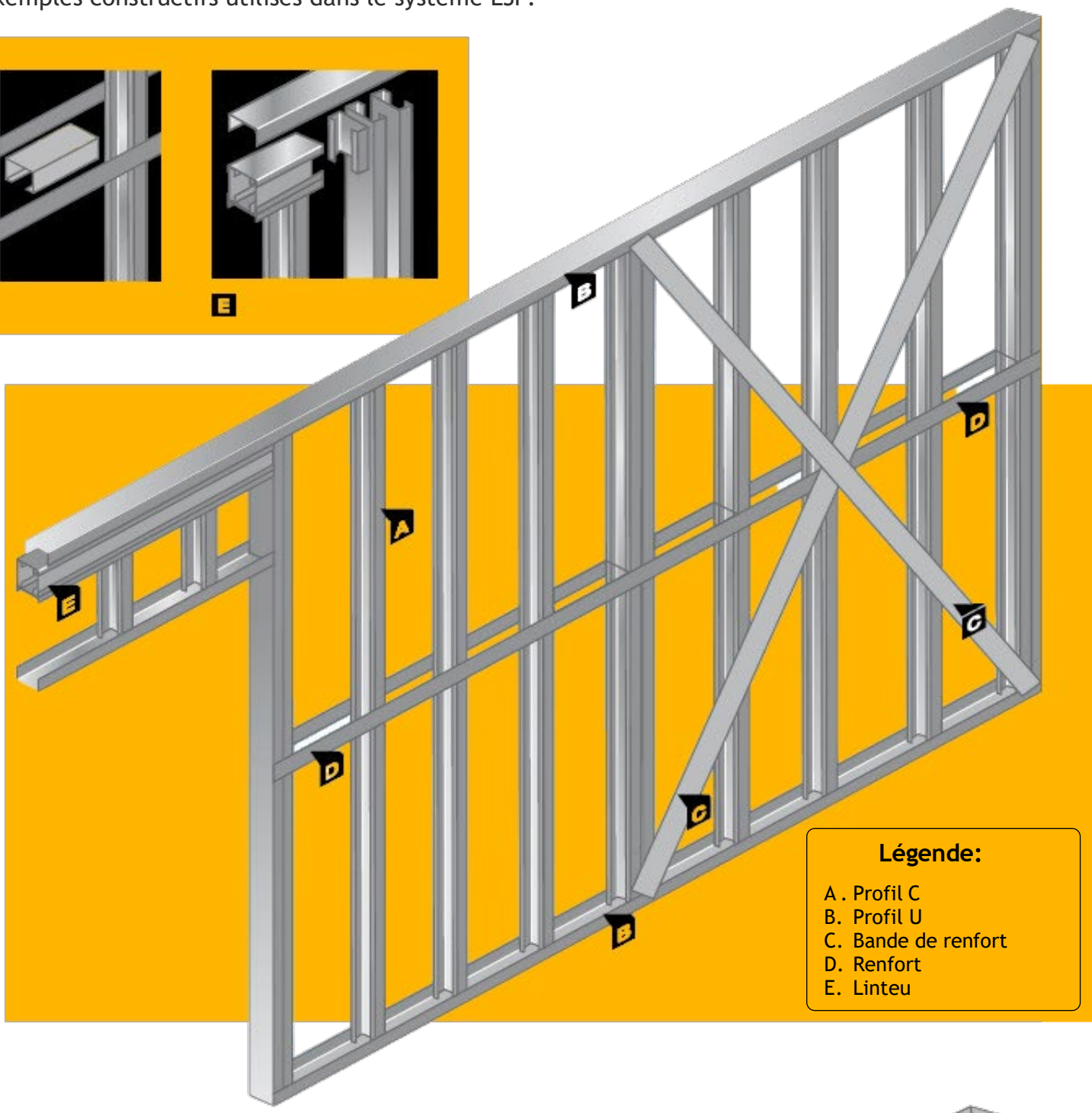
| REF: | DESCRIPTION | MESURES | UN./CX |
|---|---|---|---|
| ACE01 | Parafuso SC2 | 4,2X30MM | 1000 |
| ACE02 | Parafuso SL4 | 4,8X16MM | 1000 |
| ACE03 | Parafuso SD6 | 5,5X22MM | 500 |
| ACE04 | Parafuso SD14 | 5,5X34MM | 500 |
| ACE05 | Parafuso SD6 | 5,5X38MM | 500 |
| ACE06 | Parafuso SW3 | 6,5X50MM | 250 |
| ACE07 | Parafuso SC5 | 5,5X38MM | 1000 |
| ACE08 | Parafuso SD6 | 5,5X65MM | 250 |
| ACE09 | Chave para SL4 | N.A. | 1 |

(autres mesures et références disponibles.)

## DÉTAILS TYPIQUES INSTALLATIONS LSF

Exemples constructifs utilisés dans le système LSF.

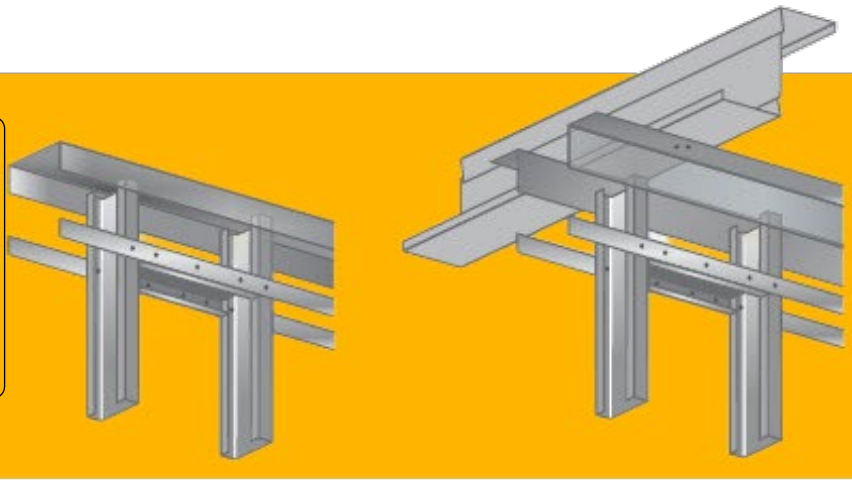


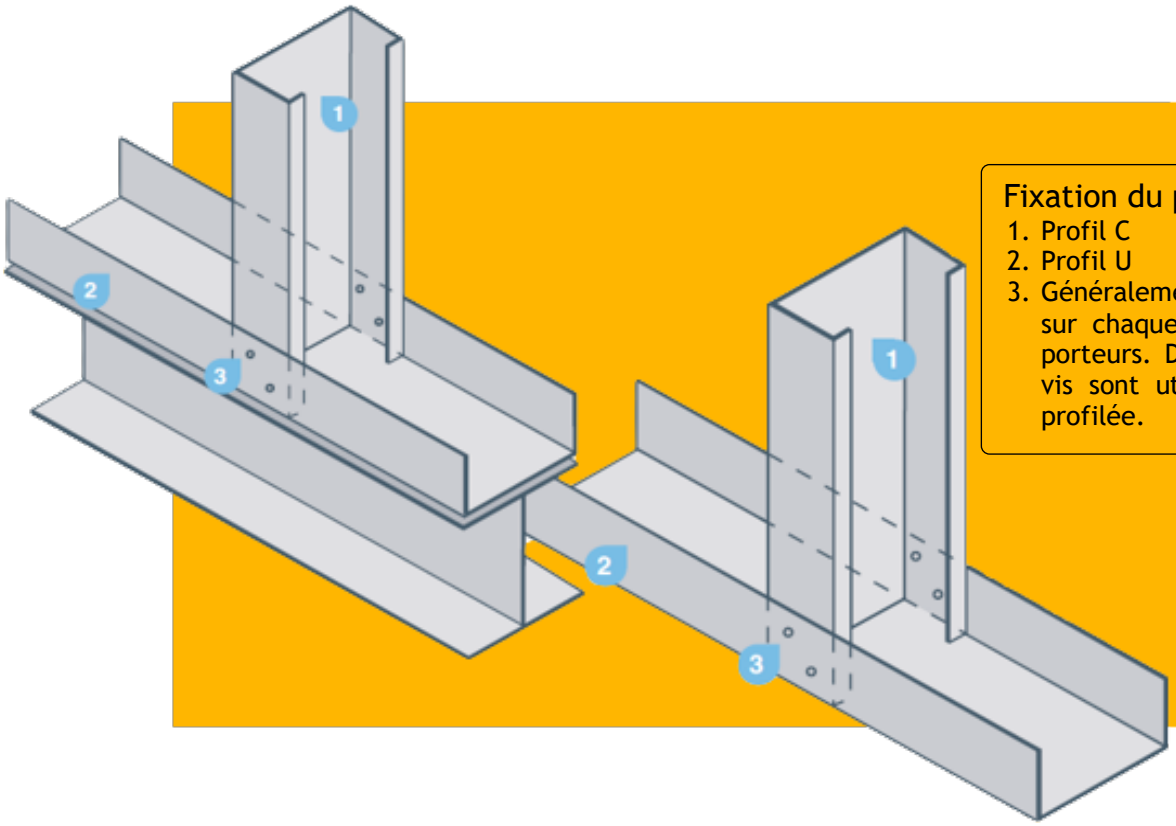




**Légende:**

A . Profil C
B. Profil U
C. Bande de renfort
D. Renfort
E. Linteu

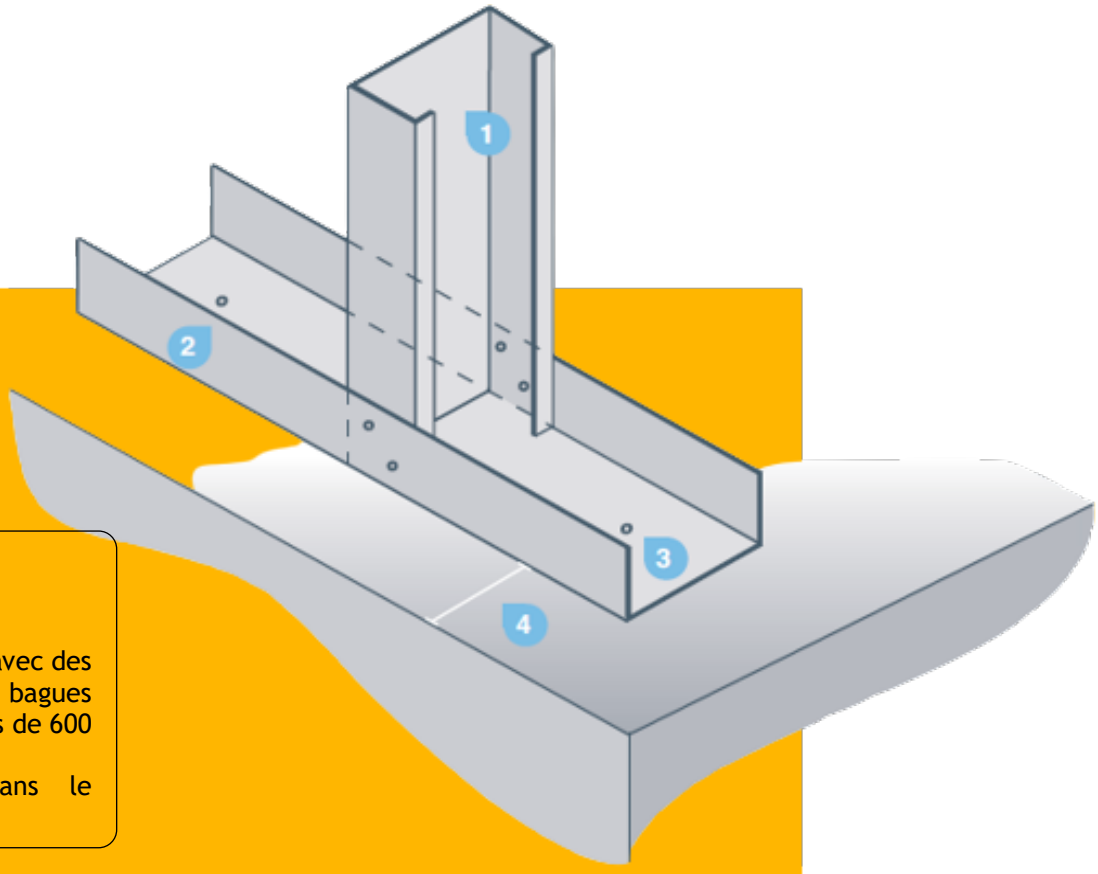
**DÉTAIL DE RENFORT ET DE VERROUILLAGE:**
Des compromis doivent être faits au sein de tout système LSF pour le mouvement des bâtiments. La conception peut fournir une variété de détails et de composants, y compris un détail de contreventement et de contreventement et un détail d'avant-toit pour supporter le système LSF.






## Fixation du profil U au profil C

1. Profil C
2. Profil U
3. Généralement, 1 boulon est utilisé sur chaque bride sur les murs non porteurs. Dans les murs porteurs, 2 vis sont utilisées sur chaque bride profilée.

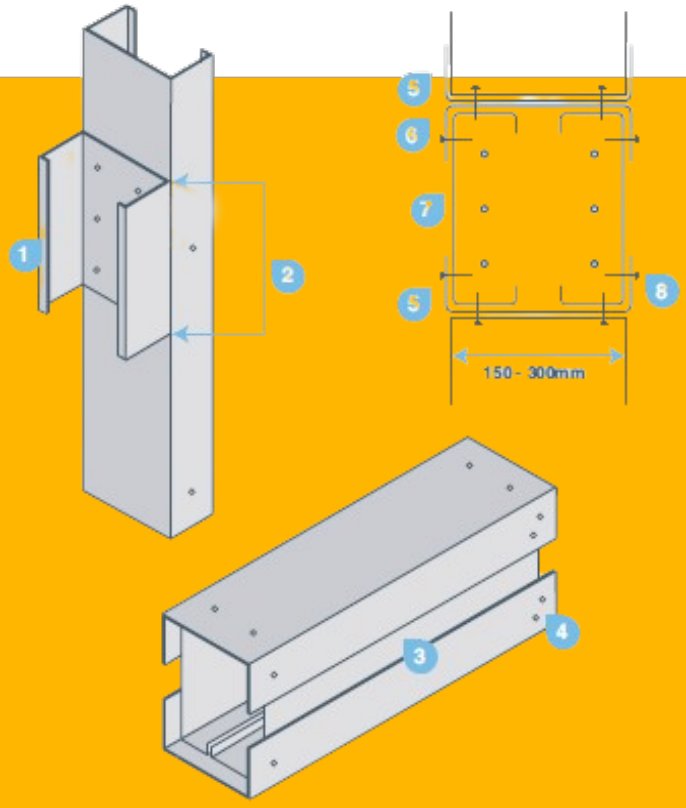


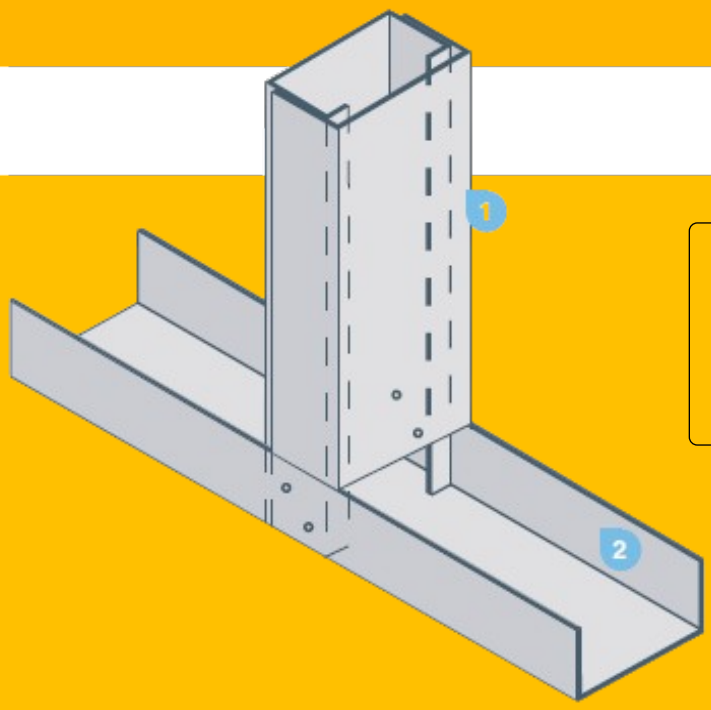

## Fixation LSF à la dalle

1. Profil C
2. Profil U
3. La fixation à la dalle se fait avec des barres d'armature et des bagues chimiques à des espacements de 600 mm à 1 200 mm.
4. Espacement mentionné dans le projet d'exécution.

## Linteau LSF

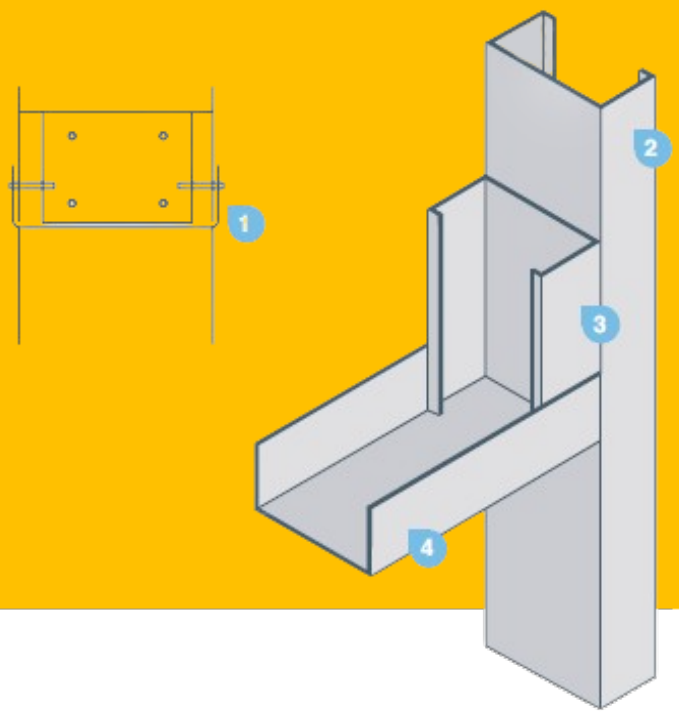
1. Section courte - voir le plan pour le nombre de vis
2. Égale à la profondeur des profils dos à dos sur le linteau
3. Les profils C doivent être coupés à la profondeur de la bride de section courte
4. Fixations ajoutées après la mise en place du linteau sur la section courtePerfil U
5. Profil en U (peut être omis dans le dessin technique)
6. Profils C opposés
7. Indique les positions des vis requises.




## Poutre/colonne composites

1. Section de poutre composite, un profil en U est utilisé pour renforcer le profil en C existant, vissé entre eux.
2. Profil U




## Linteau - Montant

1. Profil U
2. Hauteur totale du montante
3. Section minimum de 150 mm fixée avec 4 vis
4. Profil U fixé par 2 vis sur la bride au profil C

FERMAC

Estrada Nacional 356
2440-017 Batalha
(+351) 244 096 123
geral@fermac.pt