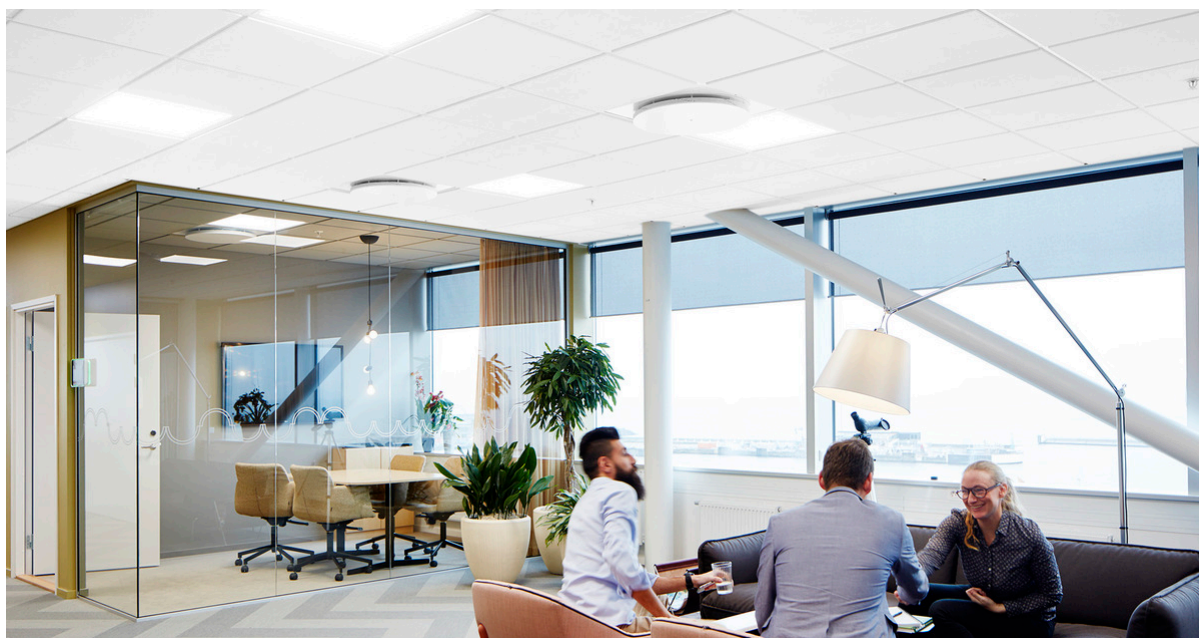


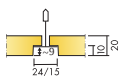
# Ecophon Focus™ E

Ecophon Focus™ E se caractérise par un bord feuilluré qui forme un joint creux lorsqu'il est posé sur l'ossature, créant un effet d'ombre accentuant chaque dalle, tout en cachant partiellement l'ossature. Pour des applications privilégiant l'aspect décoratif des plafonds suspendus, et offrant un démontage individuel facile des dalles.



Vilhelms Fastigheter, Helsingborg, Sweden

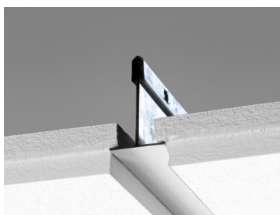
## GAMME DE SYSTÈME



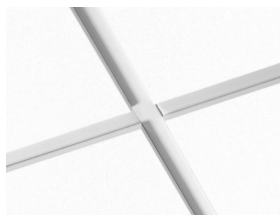
| Taille, mm        | 600x600 | 1200x600 | 1200x1200 | XL<br>1600x600 | XL<br>1800x600 | XL<br>2000x600 | XL<br>2400x600 |
|-------------------|---------|----------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Connect T15       | •       | •        | •         |                |                |                |                |
| Connect T24       | •       | •        | •         | •              | •              | •              | •              |
| Épaisseur (ép)    | 20      | 20       | 20        | 20             | 20             | 20             | 20             |
| Schéma de montage | M12     | M12      | M12       | M47, M49       | M47, M49       | M47, M49       | M47, M49       |



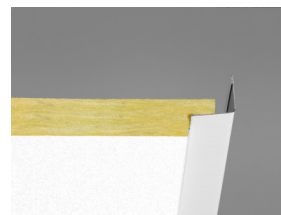
Ecophon Focus E.



Coupe du système Focus E sur ossature Connect T24.



Système Focus E



Focus E avec cornière de rive Connect.

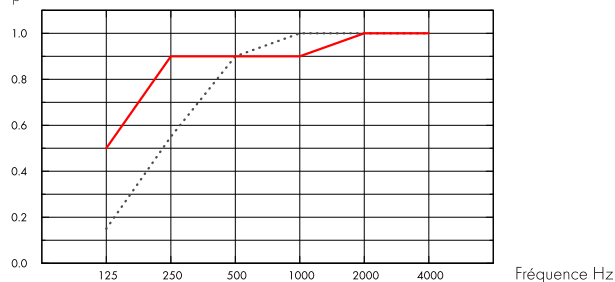
## Acoustique



### Absorption acoustique:

Résultats selon la norme EN ISO 354. Classification selon la norme EN ISO 11654, et valeurs estimatives du coefficient de réduction sonore NRC et de la moyenne d'absorption acoustique SAA selon la norme ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Coefficient d'absorption pratique



..... Focus E 20 mm, 60 mm o.d.s.

— Focus E 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = hht = hauteur hors tout du système

| ép mm | hht mm | $\alpha_p$ , Coefficient d'absorption pratique |        |        |         |         |         | $\alpha_w$ | Classe d'absorption acoustique |
|-------|--------|--|--------|--------|---------|---------|---------|------------|--------------------------------|
|       |        | 125 Hz   | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |            |                                |
| 20    | 60     | 0.15   | 0.55   | 0.90   | 1.00    | 1.00    | 1.00    | 0.85       | B                              |
| 20    | 200    | 0.50   | 0.90   | 0.90   | 0.90    | 1.00    | 1.00    | 0.95       | A                              |

| ép mm | hht mm | NRC  | SAA  |
|-------|--------|------|------|
| 20    | 60     | 0.90 | 0.87 |
| 20    | 400    | 0.85 | 0.85 |

| ép mm | AC(1.5)  | $D_{nfw}$  | CAC dB   |
|-------|--|--|--|
|       | Classe d'absorption acoustique, ASTM E1111, ASTM E1110 | Isolement acoustique latéral pondéré standard, ISO 10848-2 | Classe d'atténuation acoustique du plafond, ASTM 1414, ASTM E413 |
| 20    | 180  | 22   | 23   |

## Qualité de l'air intérieur



| Certificat / Label                                  |          |
|---|----------|
| Eurofins confort air intérieur                      | IAC Gold |
| QAI Etiquetage sanitaire                            | A+       |
| QAI Label finlandais M1, T24/T15 600x600 & 1200x600 |          |
| QAI Label finlandais M1, autres formats             | •        |





### Matériau santé

Ce produit a reçu un Certificat™C2C Certified Material Health au niveau Silver (standard version 4.0). Le certificat™ C2C Certified Material Health est une vérification de la santé et de la sécurité de la composition d'un produit utilisant les exigences Material Health de la norme produit certifié Cradle-to-Cradle



### Cradle to Cradle Certified®



Ce produit est Certifié® cradle to cradle niveau Bronze (version 4.0).



### Empreinte environnementale

|               | kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>  |
|---------------|--|
| Focus E       | 4,24 (Étapes du cycle de vie A1 à C4 en FDES, conformément à la NF EN 15804/CN)          |
| Focus E/Plant | 2,35 (Étapes de cycle de vie A1 à C4 de l'EPD, en conformité avec ISO 14025 / EN 15804 ) |



### Circularité

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Minimum de contenu post-recyclé | 55%                   |
| Recyclabilité                   | Totalement recyclable |



### Sécurité incendie

| Pays   | Norme feu  | Classe   |
|--------|------------|----------|
| Europe | EN 13501-1 | A2-s1,d0 |

La laine de verre des panneaux est testée et classée comme non combustible selon la norme EN ISO 1182 / D.O.P. téléchargeable sur [www.ecophon.fr](http://www.ecophon.fr)



### Résistance à l'humidité

| Produit  | Classification          |
|----------|-------------------------|
| Standard | Class C, HR 95% et 30°C |
| Plant    | Class A, HR 70% et 25°C |

Selon la norme EN 13964:2014



### Rendement lumineux

White Frost, l'échantillon NCS le plus proche est le S 0500-N, 85% de réflexion lumineuse. Brillance< 1.



### Entretien

Peut être épousseté ou dépoussiéré à l'aspirateur quotidiennement, et/ou nettoyé au chiffon humide une fois par semaine.



### Accessibilité

Les dalles sont facilement démontables. Hauteur minimum de démontabilité selon les schémas de montage.



### Mise en oeuvre

Mise en œuvre selon les schémas de montage, guides d'installation et logiciels de dessin assisté. Pour la hauteur minimum de l'ensemble du système voir quantitatif.



### Poids du système

|                               | kg/m <sup>2</sup> |
|-------------------------------|-------------------|
| Focus E                       | 2,0               |
| Focus E + Connect grid system | 2,9               |

L'information sur le poids est indicative et sujette à variations.



### Propriétés mécaniques

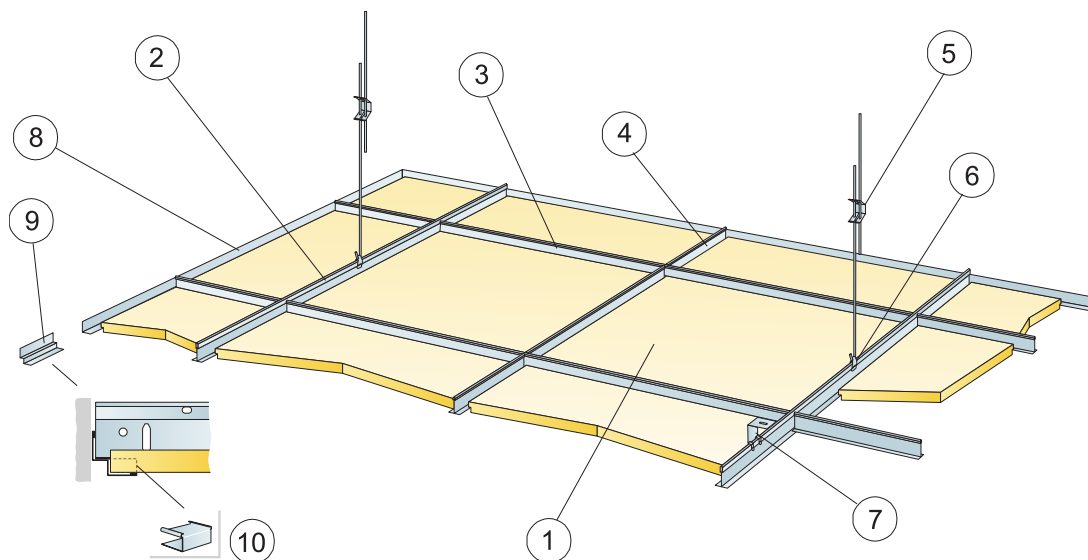
Concernant la charge et les conditions de surcharge du système, voir les tableaux sous les schémas de montage correspondants, ou consulter sur le site, la fiche produit : onglet "propriétés techniques", rubrique "propriétés mécaniques".



### CE

Tous les panneaux Ecophon sont marqués CE selon la norme Européenne harmonisée EN13964:2014, et la performance individuelle du produit (Absorption acoustique, Réaction au feu, tenue mécanique, émission) est déclarée dans la Déclaration de Performance (DoP)

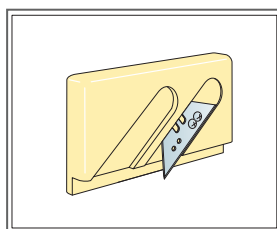
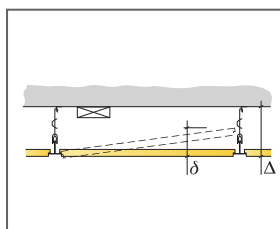
## SCHÉMA DE MONTAGE (M12) POUR ECOPHON FOCUS E



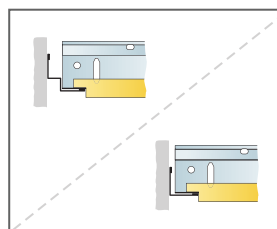
© Ecophon Group

### QUANTITÉS SPÉCIFIQUES (HORS CHUTES)

|   | Taille, mm          |                     |                     |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
|   | 600x600             | 1200x600            | 1200x1200           |
| 1 Focus E   | 2,8/m <sup>2</sup>  | 1,4/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 2 Profil porteur T24 ou T15 Connect, installé tous les 1200 mm. (max. distance du mur 600 mm, jusqu'à 1200 mm si pas de charge entre le porteur et le mur). | 0,9m/m <sup>2</sup> | 0,9m/m <sup>2</sup> | 0,9m/m <sup>2</sup> |
| 3 Entretoise Connect T24 ou T15, L=1200 mm.   | 1,7m/m <sup>2</sup> | 1,7m/m <sup>2</sup> | 0,9m/m <sup>2</sup> |
| 4 Entretoise Connect T24 ou T15, L=600 mm.  | 0,9m/m <sup>2</sup> | -                   | -                   |
| 5 Suspente réglable installée tous les 1200 mm (Distance max. du mur 600 mm)  | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 6 Clip de suspension Connect (ne pas utiliser en piscine)   | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 7 Pour fixation directe: Equerre de fixation directe Connect, installée tous les 1200 mm  | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  | 0,7/m <sup>2</sup>  |
| 8 Cornière de rive Connect (fixée tous 300 mm)  | Cf. calepinage      |                     |                     |
| 9 Cornière de rive à joint creux Connect (fixée tous les 300 mm)  | Cf. calepinage      |                     |                     |
| 10 Cale Connect O148 (pour profil à joint creux)  | Cf. calepinage      |                     |                     |
| Δ Hauteur minimale de construction hors tout : 110 mm avec suspentes réglables, 60 mm avec fixations directes   | -                   | -                   | -                   |
| δ Hauteur minimale de démontabilité : 120 mm, (1200x1200, T15: 160mm)   | -                   | -                   | -                   |
| Pour l'intégration de luminaires dans les panneaux, utiliser Profils de renfort Connect   | -                   | -                   | -                   |



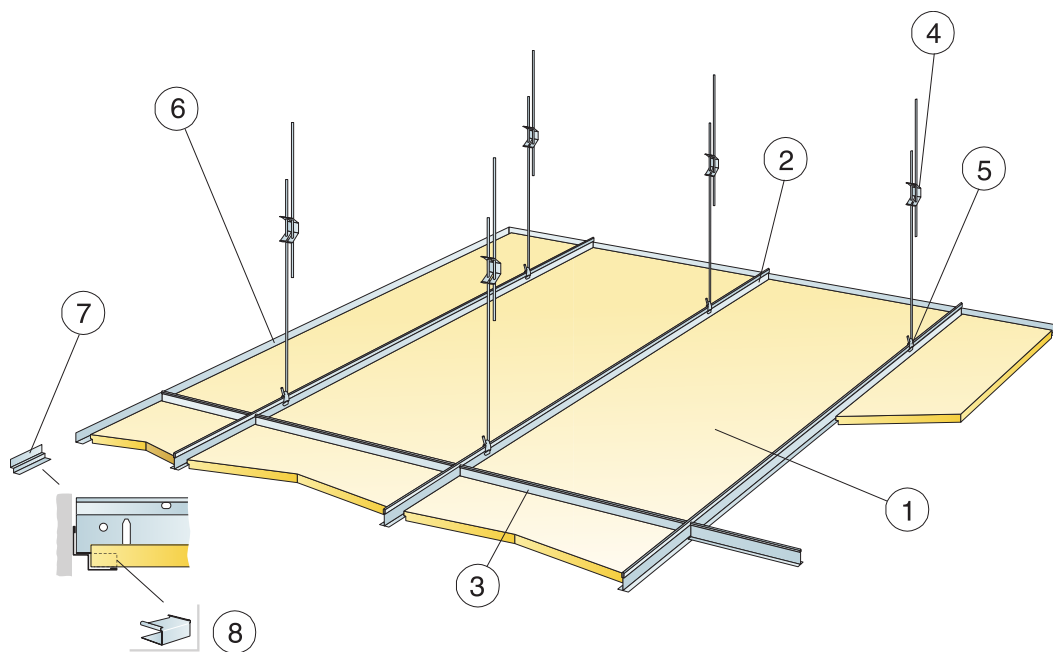
Outil de découpe bord E



Décaissé avec cornière de rive à joint creux, et cornière de rive

| Taille, mm   | Charge maximale utile | Capacité de charge minimale |
|--------------|-----------------------|-----------------------------|
| 600x600x20   | 50                    | 160                         |
| 1200x600x20  | 50                    | 160                         |
| 1200x1200x20 | 50                    | 160                         |

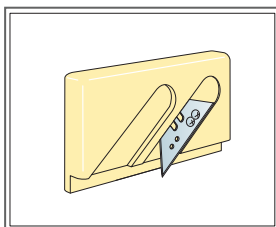
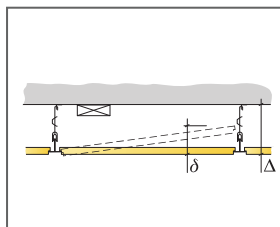
Charge appliquée/Surcharge admissible



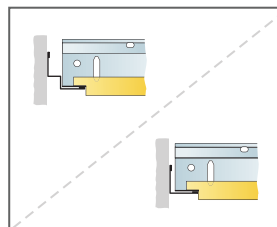
© Ecophon Group

### QUANTITÉS SPÉCIFIQUES (HORS CHUTES)

|   | Taille, mm           |                     |                     |                      |
|---|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
|   | 1600x600             | 1800x600            | 2000x600            | 2400x600             |
| 1 Focus E   | 1,05/m <sup>2</sup>  | 0,95/m <sup>2</sup> | 0,85/m <sup>2</sup> | 0,7/m <sup>2</sup>   |
| 2 Profil porteur T24 Connect , installé tous les 600 mm                               | 1,7m/m <sup>2</sup>  | 1,7m/m <sup>2</sup> | 1,7m/m <sup>2</sup> | 1,7m/m <sup>2</sup>  |
| 3 Entretoise Connect, L= 600 mm   | 0,65m/m <sup>2</sup> | 0,6m/m <sup>2</sup> | 0,5m/m <sup>2</sup> | 0,45m/m <sup>2</sup> |
| 4 Suspente réglable Connect, installée tous les 1500 mm (Distance max. du mur 450 mm) | 1,1/m <sup>2</sup>   | 1,1/m <sup>2</sup>  | 1,1/m <sup>2</sup>  | 1,1/m <sup>2</sup>   |
| 5 Clip de suspension Connect  | 1,1/m <sup>2</sup>   | 1,1/m <sup>2</sup>  | 1,1/m <sup>2</sup>  | 1,1/m <sup>2</sup>   |
| 6 Cornière de rive Connect (fixée tous 300 mm)  | Cf. calepinage       |                     |                     |                      |
| 7 Cornière de rive à joint creux Connect (fixée tous les 300 mm)                      | Cf. calepinage       |                     |                     |                      |
| 8 Cale Connect 0148 (pour profil à joint creux)                                       | Cf. calepinage       |                     |                     |                      |
| Δ Hauteur minimale de construction hors tout : 110 mm                                 | -                    | -                   | -                   | -                    |
| δ Hauteur minimale de démontabilité : 110 mm  | -                    | -                   | -                   | -                    |



Outil de découpe bord E

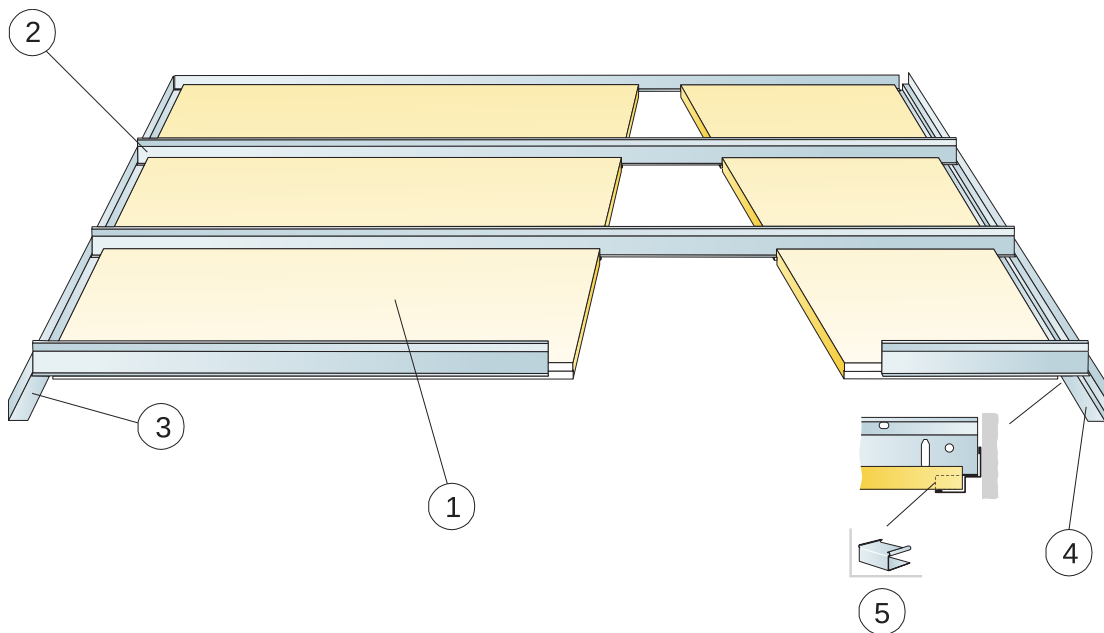


Décaissé avec cornière de rive à joint creux, et cornière de rive

| Taille, mm  | Charge | Capacité de maximale utile charge minimale |
|-------------|--------|--|
| 1600x600x20 | 50     | 160  |
| 1800x600x20 | 50     | 160  |
| 2000x600x20 | 50     | 160  |
| 2400x600x20 | 50     | 160  |

Charge appliquée/Surcharge admissible

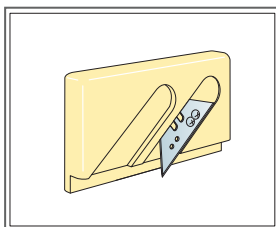
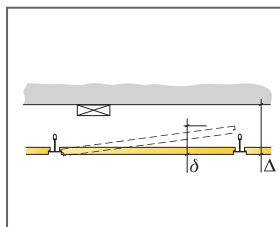
## SCHÉMA DE MONTAGE (M49) POUR ECOPHON FOCUS E XL DANS LES COULOIRS



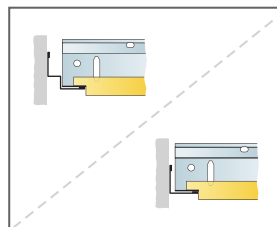
© Ecophon Group

### QUANTITÉS SPÉCIFIQUES (HORS CHUTES)

|  | Taille, mm          |                     |                     |                    |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|  | 1600x600            | 1800x600            | 2000x600            | 2400x600           |
| 1 Focus E  | 1,05/m <sup>2</sup> | 0,95/m <sup>2</sup> | 0,85/m <sup>2</sup> | 0,7/m <sup>2</sup> |
| 2 Profil corridor T24 Connect, installé tous les 600 mm          | 1,05/m <sup>2</sup> | 0,95/m <sup>2</sup> | 0,85/m <sup>2</sup> | 0,7/m <sup>2</sup> |
| 3 Cornières de rive Connect (fixation tous les 200 mm)           | Cf. calepinage      |                     |                     |                    |
| 4 Cornière de rive à joint creux Connect (fixée tous les 200 mm) | Cf. calepinage      |                     |                     |                    |
| 5 Cale Connect 0148 (pour profil à joint creux)                  | Cf. calepinage      |                     |                     |                    |
| Δ Hauteur minimale de construction hors tout : 50 mm             | -                   | -                   | -                   | -                  |
| δ Hauteur minimale de démontabilité : 75 mm                      | -                   | -                   | -                   | -                  |



Outil de découpe bord E



Décaissé avec cornière de rive à joint creux, et cornière de rive

| Taille, mm  | Charge | Capacité de maximale utile charge minimale |
|-------------|--------|--|
| 1600x600x20 | 40     | -  |
| 1800x600x20 | 20     | -  |
| 2000x600x20 | 10     | -  |
| 2400x600x20 | 0      | -  |

Charge appliquée/Surcharge admissible