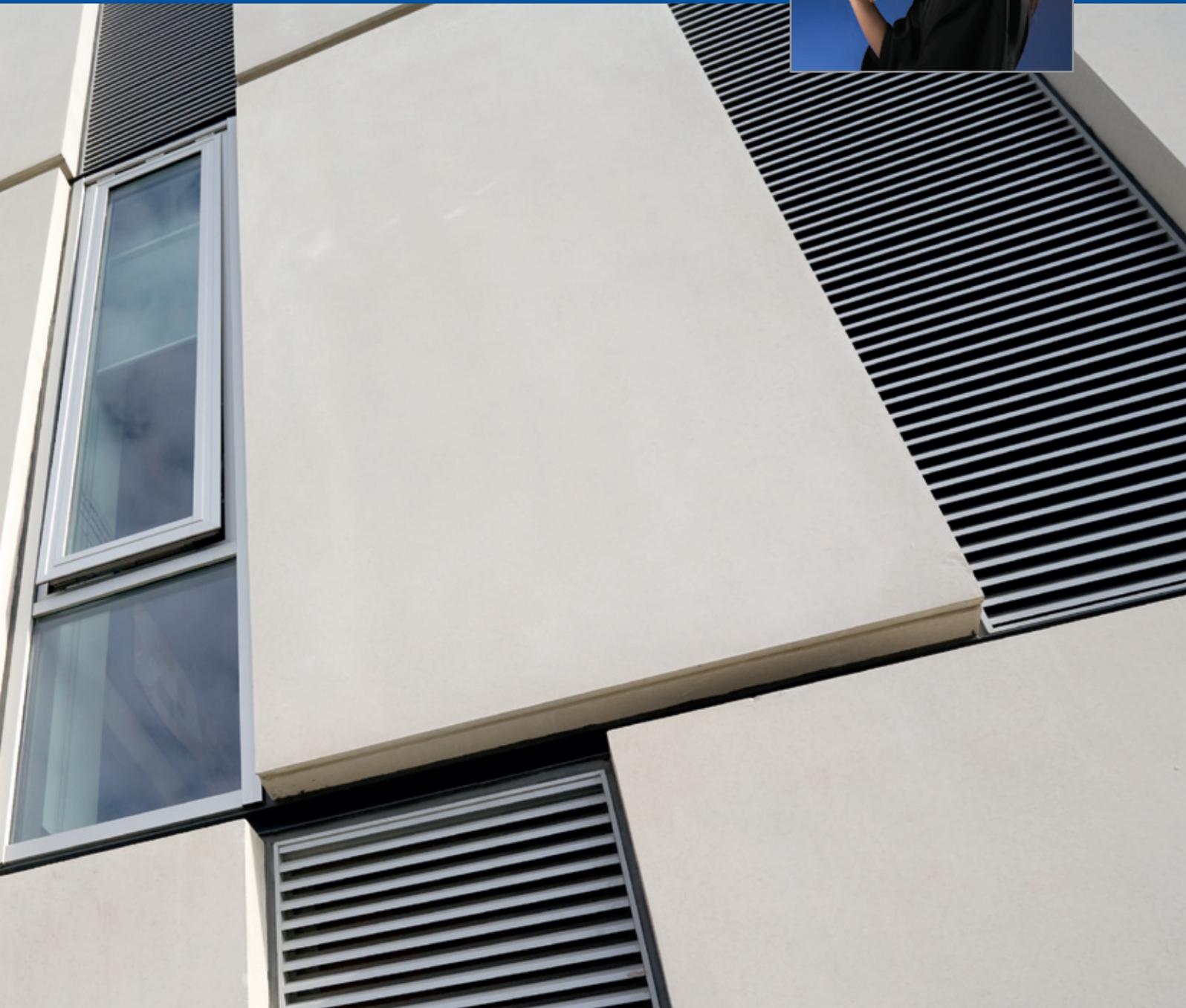


RENSON OFFRE UNE GAMME TRES ETENDUE

# GRILLES



# INTRODUCTION

## INTRODUCTION

---

### **Pourquoi choisir les grilles murales de RENSON ?**

- RENSON crée non seulement des grilles mais offre aussi un concept.
- RENSON ne cesse d'innover. Toute nouvelle tendance se traduit en produits.
- RENSON dispose d'une gamme complète de grilles.
- RENSON applique une laque à poudre d'une épaisseur de 60 à 70 microns.
- RENSON anodise, l'épaisseur de la couche s'élève à 20 microns.
- RENSON informe et documente: documentations techniques, résultats d'essais et tests sur demande.
- RENSON inspire confiance depuis 1909.

## IDENTITE DE LA SOCIETE RENSON

---



### **6 bonnes raisons de devenir partenaire RENSON:**

1. La satisfaction du client par des contacts personnels, des conseils professionnels, un excellent service et des produits fiables et performants constituent l'objectif principal de notre société.
2. Renson est une multinationale renommée et bien établie qui tient son savoir-faire de son expérience, de ses spécialistes régionaux et internationaux. Renson a contribué à des projets à travers le monde, de Moscou à Tahiti et de Monaco à Shanghai.
3. Service complet, du début à la fin, support et conseils lors de la conception, des réunions de chantiers et de l'exécution du projet.
4. Le processus de production est pleinement intégré verticalement ce qui permet de fabriquer sur la base de critères très sévères. L'investissement en machines à injection sous pression, le traitement des profils, l'anodisation, le laquage à poudre complètement automatique augmente l'efficacité et la précision. L'assemblage typique en clipsant les différentes parties et les profils vous assure les tolérances les plus justes.
5. Notre département de Recherche et Développement traduit les souhaits du client en solutions uniques et en produits innovants.
6. Renson s'est spécialisé dans tous les aspects de la ventilation et de la protection solaire et combine ainsi le design très poussé du Healthy Building Concept à des frais d'énergie réduits.

## TABLE DES MATIERES

### INTRODUCTION

Introduction	2
Identité de la société RENSON	2
Table des matières	3
Principe des tests d'étanchéité à l'eau, HEVAC	4
Descriptions	6
Aperçu – valeurs techniques	8
Aperçu des produits	10

### GRILLES MURALES A ENCASTRER

<b>411</b>	Grilles murales exécution normale <i>ALUMINIUM</i>	12
<b>411R</b>	Grilles rondes à encastrer (avec cadre) <i>ALUMINIUM</i>	13
<b>412</b>	Grilles murales avec lames forme V <i>ALUMINIUM</i>	14
<b>412R</b>	Grilles rondes avec lames forme V <i>ALUMINIUM</i>	15
<b>421</b>	Grilles murales type lourd <i>ALUMINIUM</i>	16
<b>421R</b>	Grilles rondes (avec cadre) <i>ALUMINIUM</i>	17
<b>422</b>	Grilles murales à encastrer avec cadre <i>ALUMINIUM</i>	18
<b>451</b>	Grilles murales type lourd <i>ALUMINIUM</i>	19
<b>453</b>	Grilles murales type lourd, lames en feuille d' <i>ALUMINIUM</i>	20
<b>480</b>	Grilles murales type lourd, à haut débit <i>ALUMINIUM</i>	21
<b>481</b>	Grilles murales type lourd <i>ALUMINIUM</i>	22
<b>425</b>	Grilles murales type extra lourd <i>ALUMINIUM</i>	23
<b>427</b>	Grilles murales type extra lourd à lames orientables <i>ALUMINIUM</i>	24
<b>491</b>	Grilles murales orage <i>ALUMINIUM</i>	25
<b>511</b>	Grilles murales exécution normale acier <i>GALVANISÉ</i>	26
<b>521</b>	Grilles murales type lourd acier <i>GALVANISÉ</i>	27
<b>621</b>	Grilles murales type lourd acier <i>INOX</i>	28

### GRILLES A POSER EN APPLIQUE

<b>431</b>	Grilles murales exécution normale pose en applique <i>ALUMINIUM</i>	29
<b>431R</b>	Grilles rondes (sans cadre) <i>ALUMINIUM</i>	30
<b>433</b>	Grilles de surpression <i>ALUMINIUM</i>	31

### GRILLES A POSER DANS CHASSIS

<b>414</b>	Grilles à poser dans châssis <i>ALUMINIUM</i>	32
<b>414R</b>	Grilles rondes à poser dans châssis <i>ALUMINIUM</i>	33
<b>414/VA</b>	Grilles obturables <i>ALUMINIUM</i>	34
<b>415</b>	Grilles avec lames forme V à poser dans châssis <i>ALUMINIUM</i>	35
<b>415R</b>	Grilles rondes avec lames forme V à poser dans châssis <i>ALUMINIUM</i>	36
<b>415/VA</b>	Grilles obturables <i>ALUMINIUM</i>	37
<b>424</b>	Grilles type lourd, à poser dans le châssis <i>ALUMINIUM</i>	38
<b>428</b>	Grilles type lourd, à poser dans le châssis <i>ALUMINIUM</i>	39
<b>483</b>	Grilles type lourd, à poser dans le châssis <i>ALUMINIUM</i>	40
<b>484</b>	Grilles type lourd, à poser dans le châssis <i>ALUMINIUM</i>	41
<b>425GL</b>	Grilles type extra lourd, à poser dans le châssis <i>ALUMINIUM</i>	42
<b>427GL</b>	Grilles type extra lourd, à lames orientables <i>ALUMINIUM</i>	43
<b>327/1</b>	La ventilation vitrée, simple vitrage <i>ALUMINIUM</i>	44
<b>327/2</b>	La ventilation vitrée, double vitrage <i>ALUMINIUM</i>	45
<b>494</b>	Grilles à poser dans le châssis orage <i>ALUMINIUM</i>	46
<b>432</b>	Grilles murales avec cadre <i>ALUMINIUM</i>	47

### GRILLES ANTI-EFFRACTION

<b>423</b>	Grilles anti-effraction <i>ALUMINIUM</i>	48
------------	--	----

### GRILLES AVEC ISOLATION PHONIQUE

<b>445/86</b>	Grilles avec isolation phonique <i>ALUMINIUM</i>	49
<b>445/150</b>	Grilles avec isolation phonique <i>ALUMINIUM</i>	50
<b>445/300</b>	Grilles avec isolation phonique <i>ALUMINIUM</i>	51
<b>445B</b>	Baffles acoustiques pour grilles	52
<b>468 AK/1</b>	Grilles intérieures avec isolation phonique <i>ALUMINIUM</i>	53

### PRISE D'AIR EN TOITURE

<b>440</b>	Couvre-cheminée d'aération <i>ALUMINIUM</i>	54
------------	---	----

### GRILLES INTERIEURES

<b>4032</b>	Grilles intérieures réglables à appliquer <i>ALUMINIUM</i>	55
<b>441</b>	Grilles intérieures réglables encadrées <i>ALUMINIUM</i>	56
<b>442</b>	Aérateur mural <i>ALUMINIUM</i>	57

### GRILLES ESTAMPEES

<b>435</b>	Grilles estampées <i>ALUMINIUM</i>	58
<b>435R</b>	Grilles rondes estampées à encastrer <i>ALUMINIUM</i>	59

### GRILLES D'AERATION

<b>381</b>	Grilles d'aération à encastrer <i>ALUMINIUM</i>	60
<b>382</b>	Grilles d'aération plates à appliquer <i>ALUMINIUM</i>	61

### GRILLES DE SOL

<b>311</b>	Grilles pour convecteurs <i>ALUMINIUM</i>	62
<b>371</b>	Grilles de sol type lourd <i>ALUMINIUM</i>	63

### GRILLES CACHE-RADIATEUR

<b>392</b>	Grilles cache-radiateur <i>ALUMINIUM</i>	64
<b>393</b>	Grilles cache-radiateur à lames inclinées <i>ALUMINIUM</i>	65
<b>394</b>	Grilles cache-radiateur à réaliser soi-même <i>ALUMINIUM</i>	66

### GRILLES DE PORTE

<b>461</b>	Grilles de porte <i>ALUMINIUM</i>	67
<b>SILENDO 461AK</b>	Grille de porte acoustique <i>ALUMINIUM</i>	68
<b>468 AK/2</b>	Grilles de porte acoustique <i>ALUMINIUM</i>	69

### GRILLES COUPE-FEU

<b>465</b>	Grilles coupe-feu à lames inclinées	70
<b>466</b>	Grilles coupe-feu à lames horizontales	71

### GRILLES D'EXTRACTION

<b>XD</b>	Grille d'extraction design	72
-----------	----------------------------	----

### EPILOGUE

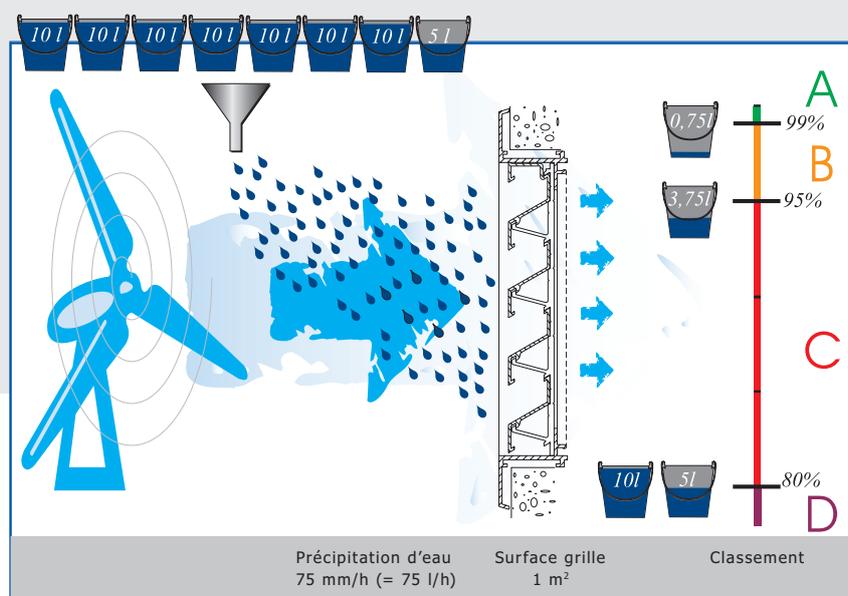
<b>Montage des grilles murales</b>	73
<b>Assemblage simple par soi-meme</b>	73
411, 412, 414, 415, 431, 421, 422, 424, 428, 425, 451	
<b>Les particularités</b>	80
<b>Références</b>	82

Sous réserve de modifications techniques.

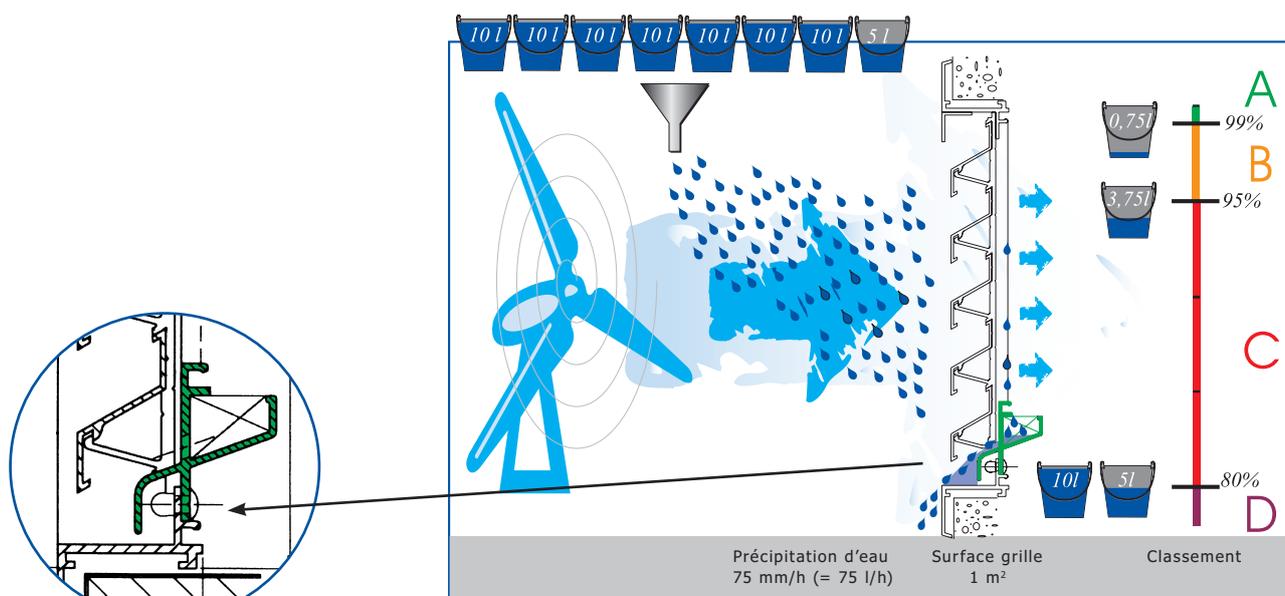
# INTRODUCTION

## PRINCIPE DES TESTS D'ETANCHEITE A L'EAU, HEVAC

Toutes les grilles murales sont soumises aux tests HEVAC pratiqués en Angleterre, par un organisme agréé mondialement. Les grilles sont soumises à un effet de pluie battante, soit une projection d'eau de 75 litres par heure, sous une vitesse de vent de 13,5 m/seconde. On teste une grille de 1 m<sup>2</sup>, équipée d'une moustiquaire inox. En fonction des résultats obtenus, c'est à dire en fonction de la quantité d'eau qui passe au travers de la grille, on obtient le classement HEVAC.



Test d'une grille type 411 - standard



Test d'une grille type 411 avec récupérateur d'eau

	Classe	% d'étanchéité
Pour une très bonne protection contre la pluie	<b>A</b>	100 - 99
Pour une bonne protection	<b>B</b>	98,9 - 95
Pour une protection moyenne normale	<b>C</b>	94,9 - 80
Ou l'étanchéité importe peu	<b>D</b>	< 80

Avec moustiquaire 2,3 x 2,3 mm

Type de grille	Vitesse d'air à travers (m/s)	Type standard		Equipé du récupérateur d'eau	
		%	Classe	%	Classe
<b>411/414</b>	0,0	96,7	<b>B</b>	98,7	<b>B</b>
	0,5	95,0	<b>B</b>	98,0	<b>B</b>
	1,0	93,3	<b>C</b>	96,4	<b>B</b>
	1,5	< 80	<b>D</b>	88,5	<b>C</b>
	2,0				
<b>412/415</b>	0,0	98,1	<b>B</b>	99,5	<b>A</b>
	0,5	96,9	<b>B</b>	99,0	<b>A</b>
	1,0	89,96	<b>C</b>	98,0	<b>B</b>
<b>421/424</b>	0,0	90,6	<b>C</b>	96,9	<b>B</b>
	0,5	87,7	<b>C</b>	95,6	<b>B</b>
	1,0	< 80	<b>D</b>	93,7	<b>C</b>
	1,5	< 80	<b>D</b>	89,0	<b>C</b>
	2,0				
<b>451</b>	0,0	91,0	<b>C</b>	98,0	<b>B</b>
	0,5	89,3	<b>C</b>	96,1	<b>B</b>
	1,0	87,1	<b>C</b>	94,2	<b>C</b>
	1,5	81,6	<b>C</b>	89,5	<b>C</b>
	2,0	70,7	<b>D</b>		
<b>425</b>	0,0	82,0	<b>C</b>	96,6	<b>B</b>
	0,5	74,8	<b>D</b>	93,9	<b>C</b>
	1,0	< 80	<b>D</b>	90,0	<b>C</b>
	1,5	< 80	<b>D</b>	83,5	<b>C</b>
	2,0	< 80	<b>D</b>	76,3	<b>D</b>

Avec treillis 6 x 6 mm

Type de grille	Vitesse d'air à travers (m/s)	Type standard		Equipé du récupérateur d'eau	
		%	Classe	%	Classe
<b>421/424</b>	0,0	84,2	<b>C</b>	94,2	<b>C</b>
	0,5	81,0	<b>C</b>	91,8	<b>C</b>
	1,0	< 80	<b>D</b>	89,5	<b>C</b>
	1,5			85,7	<b>C</b>
	2,0				
<b>422/428</b>	0,0	99,3	<b>A</b>	99,93	<b>A</b>
	0,5	98,11	<b>B</b>	99,46	<b>A</b>
	1,0	93,39	<b>C</b>	96,91	<b>B</b>
	1,5	87,46	<b>C</b>	87,92	<b>C</b>
	2,0	59,97	<b>D</b>	62,24	<b>D</b>
	2,5	25,03	<b>D</b>	21,99	<b>D</b>
	3,0	17,94	<b>D</b>	18,08	<b>D</b>
<b>451</b>	0,0	85,4	<b>C</b>	92,0	<b>B</b>
	0,5	83,6	<b>C</b>	90,1	<b>B</b>
	1,0	< 80	<b>D</b>	88,2	<b>C</b>
	1,5			83,5	<b>C</b>
	2,0				
<b>425</b>	0,0	< 80	<b>D</b>	91,3	<b>C</b>
	0,5			88,3	<b>C</b>
	1,0			85,1	<b>C</b>
	1,5			79,4	<b>D</b>
	2,0				

# INTRODUCTION

## DESCRIPTIONS

### Termes acoustiques techniques

$D_{n,e,w}$  = isolation sonore pondérée et normalisée d'un élément, utilisée pour la caractérisation de petits éléments tels que des dispositifs de ventilation.

$R_w$  = indice pondéré d'affaiblissement acoustique, utilisé pour la caractérisation de vitrages, murs de briques, grilles murales etc.

$C$  = terme de correction spectrale pour bruit rose, toujours additionné à  $R_w$  ou  $D_{n,e,w}$  lorsque la source du bruit est par exemple une circulation rapide.

$C_{tr}$  = terme de correction spectrale pour bruit de trafic, toujours additionné à  $R_w$  ou  $D_{n,e,w}$  lorsque la source du bruit est par exemple une circulation urbaine.

**Fréquence** = hauteur tonale exprimée en Hertz (Hz), nombre de vibrations par seconde.

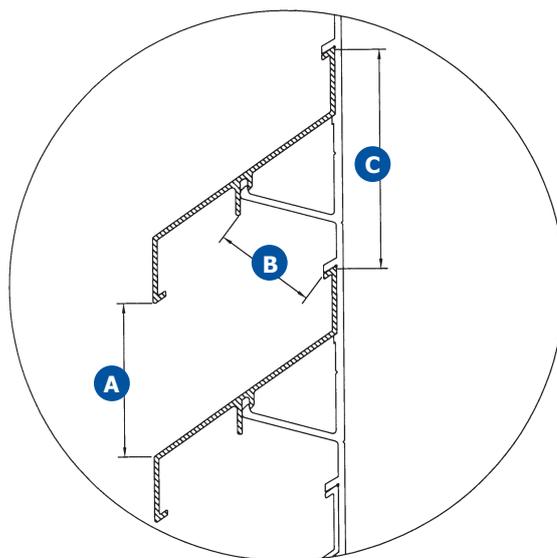
### Termes géométriques des grilles

**Surface visuelle libre** = est déterminé par le rapport entre la distance visuelle entre deux lamelles (A) et le pas de la lamelle (C).

**Surface physique libre** = est déterminé par le rapport entre la plus petite ouverture entre deux lamelles (B) et le pas de la lamelle (C). Par suite d'effets périphériques et du montage, il faut tenir compte d'un écart de maximum 5%.

*(Dans les deux définitions du surface libre, il n'est pas tenu compte des lamelles supérieure et inférieure.)*

La surface visuelle libre et la surface physique libre sont des valeurs théoriques. Le débit d'air réel doit être calculé pour cela un logiciel d'optimisation est disponible gratuitement sur demande.



### Termes aéroliques des grilles

**Facteur K** = une valeur qui décrit la résistance aérodynamique au passage d'air. Contrairement à la surface libre, cette valeur décrit la liaison entre le débit dans la cloison à lamelles et la perte de charge concomitante sur la cloison à lamelles.

$C_e$  = 'entry loss coefficient' = une valeur qui décrit la conduite aérodynamique du passage d'air, et cela pour l'amenée d'air. Cette valeur représente le rapport entre le passage d'air réel comparé au passage d'air théorique.

$C_d$  = 'discharge loss coefficient' = une valeur qui décrit la conduite aérodynamique du passage d'air, et cela pour l'extraction d'air. Cette valeur représente le rapport entre le passage d'air réel comparé au passage d'air théorique.



1



2



3



4



5



6



7

Couverture: Arch. John McAslan & Partners, Harris Academy, Croydon

Page 2 & 8: Arch. Jo Crepain, Renson HQ, Waregem

1. Arch. Gilles Chrétien, Serre Amazonienne de Parc Zoologique de Lunaret / 2. Arch. Foster & Partners, metro Berlin / 3. Arch. Beringer & Wawrik, Trias Building, Berlin / 4. Arch. GRS Reimer + Partner, conSENSE7, Hamburg / 5. Arch. Boyle Rees, DULA Swansea / 6. Arch. Hoeven-Baeten, école Dilsen / 7. Arch. London Borough Tower Hamlets, Oswell House, Londres

# INTRODUCTION

## APERÇU - VALEURS TECHNIQUES



TYPE	Surface physique libre	Surface visuelle libre	Facteur K (aspiration)	Facteur K (extraction)	Coefficient $C_e$	Coefficient $C_d$	Page
311	76 %	76 %					68
371	61 %	61 %					69
392	76 %	76 %					70
393	63 %	63 %					71
394	59 %	59 %					72
411	43 %	59 %	25,77	25,77	0,197	0,197	12
411R	43 %	59 %	25,77	25,77	0,197	0,197	13
412	39 %	93 %	33,80	33,80	0,172	0,172	14
412R	39 %	93 %	33,80	33,80	0,172	0,172	15
414	43 %	59 %	25,77	25,77	0,197	0,197	32
414R	43 %	59 %	25,77	25,77	0,197	0,197	33
415	39 %	93 %	33,80	33,80	0,172	0,172	35
415R	39 %	93 %	33,80	33,80	0,172	0,172	36
421	49 %	70 %	12,57	8,91	0,282	0,335	16
421R	47 %	70 %	12,57	8,91	0,282	0,335	17
422	43 %	59 %	61,04	61,04	0,128	0,128	18
423	37 %	70 %	21,55		0,215		48
424	49%	70%	12,57	8,91	0,282	0,335	38
425-425GL	49 %	86 %	11,41	11,65	0,296	0,293	23-42
427-427GL	53 %	86 %	11,41	11,65	0,296	0,293	24-43
428	43 %	59 %	61,04	61,04	0,128	0,128	39

## APERÇU - VALEURS TECHNIQUES

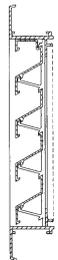


TYPE	Surface physique libre	Surface visuelle libre	Facteur K (aspiration)	Facteur K (extraction)	Coefficient $C_e$	Coefficient $C_d$	Page
431	43 %	59 %	25,77	25,77	0,197	0,197	29
431R	45 %	58 %	25,77	25,77	0,197	0,197	30
432	43 %	59 %	25,77	25,77	0,197	0,197	47
445/86	34 %	77 %	9,22	13,29	0,329	0,274	49
445/150	35 %	77 %	14,24	14,24	0,265	0,265	50
445/300	35 %	77 %	28,60	28,60	0,187	0,187	51
451	46 %	70 %	13,62	14,91	0,271	0,259	19
453	55 %	69 %	13,32	17,08	0,274	0,242	20
461	76 %	90 %					73
SILENDO	27 %	27 %					74
468/AK1-AK2	29 %	29 %	164,37	168,66	0,078	0,077	53-75
480	76 %	90 %	4,81	4,53	0,456	0,470	21
481	60 %	70 %	8,75	8,45	0,338	0,344	22
483	76 %	90 %	4,81	4,53	0,456	0,470	40
484	60 %	70 %	8,75	8,45	0,338	0,344	41
491	26 %	57 %	82,66	95,84	0,110	0,102	25
494	26 %	57 %	82,66	95,84	0,110	0,102	46
511	43 %	61 %					26
521	47 %	68 %					27
621	47 %	68 %					28

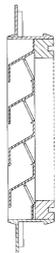
# INTRODUCTION

## APERÇU DES PRODUITS

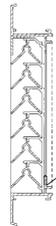
**N° 411**  
p. 12



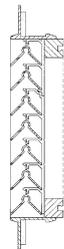
**N° 411R**  
p. 13



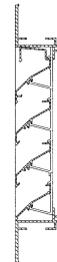
**N° 412**  
p. 14



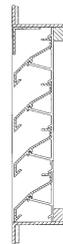
**N° 412R**  
p. 15



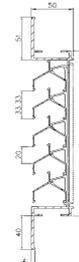
**N° 421**  
p. 16



**N° 421R**  
p. 17



**N° 422**  
p. 18



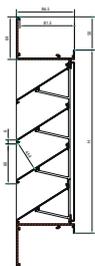
**N° 451**  
p. 19



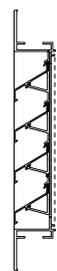
**N° 453**  
p. 20



**N° 480**  
p. 21



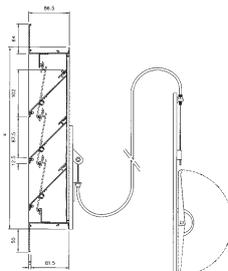
**N° 481**  
p. 22



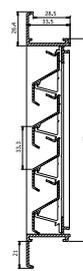
**N° 425**  
p. 23



**N° 427**  
p. 24



**N° 491**  
p. 25



**N° 511**  
p. 26



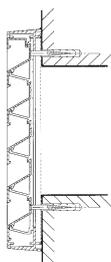
**N° 521**  
p. 27



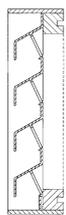
**N° 621**  
p. 28



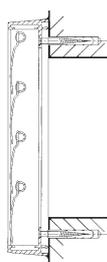
**N° 431**  
p. 29



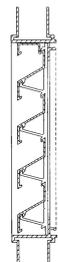
**N° 431R**  
p. 30



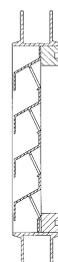
**N° 433**  
p. 31



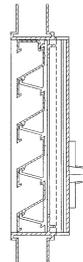
**N° 414**  
p. 32



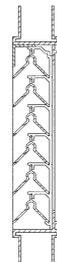
**N° 414R**  
p. 33



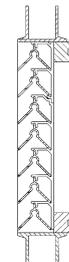
**N° 414/VA**  
p. 34



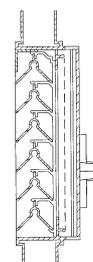
**N° 415**  
p. 35



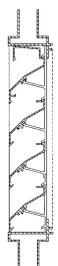
**N° 415R**  
p. 36



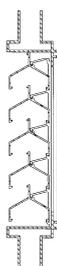
**N° 415/VA**  
p. 37



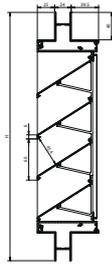
**N° 424**  
p. 38



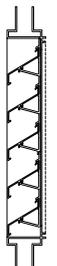
**N° 428**  
p. 39



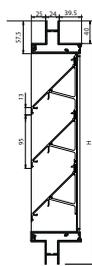
**N° 483**  
p. 40



**N° 484**  
p. 41



**N° 425GL**  
p. 42



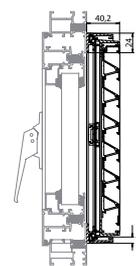
**N° 427GL**  
p. 43



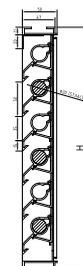
**N° 494**  
p. 46



**N° 432**  
p. 47



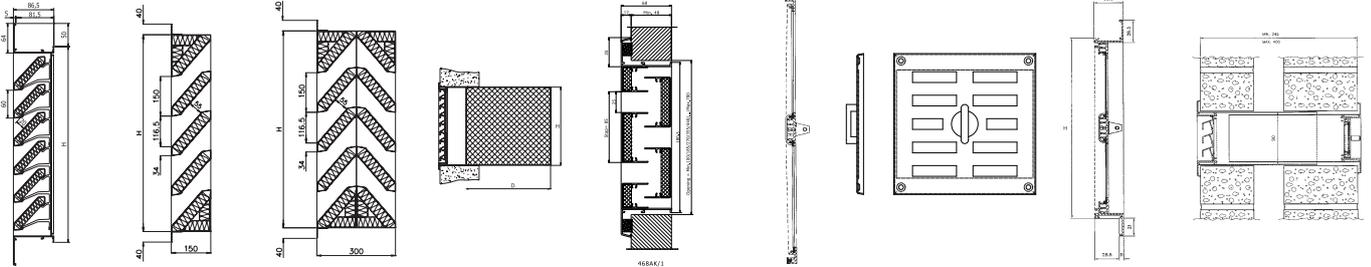
**N° 423**  
p. 48



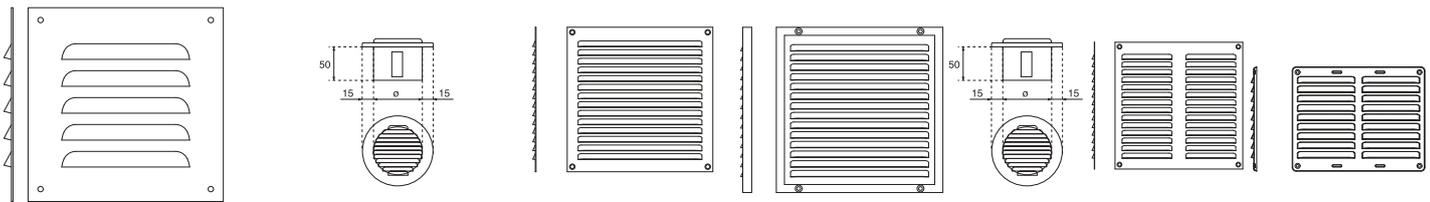
Les dessins de nos profils sont disponibles sur notre site internet: [www.renson.be](http://www.renson.be)

## APERÇU DES PRODUITS

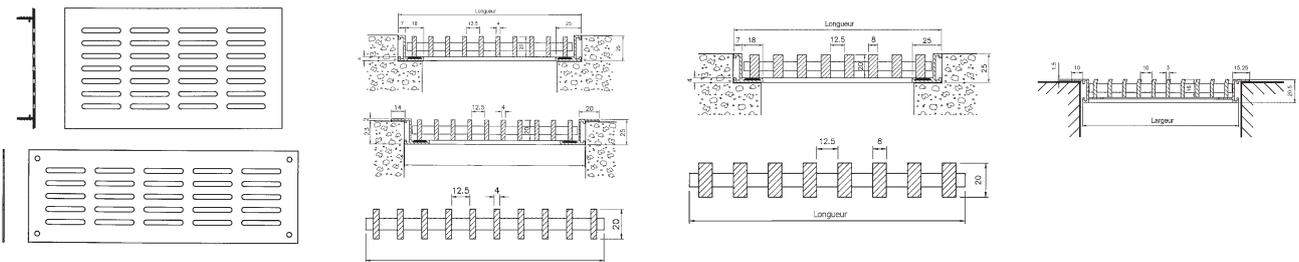
**N° 445/86** p. 49   
**N°445/150** p. 50   
**N°445/300** p. 51   
**N°445B** p. 52   
**N° 468/AK1** p. 53   
**N° 4032** p. 55   
**N° 4037** p. 56   
**N°441** p. 57   
**N° 442** p. 58



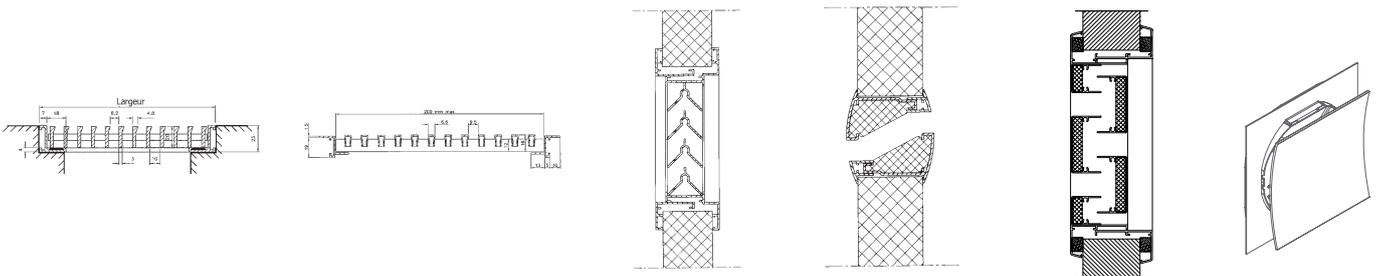
**N° 435** p. 59   
**N°435R** p. 60   
**N° 436** p. 61   
**N° 437** p. 62   
**N° 437R** p. 63   
**N° 438** p. 64   
**N° 439** p. 65



**N° 381** p. 66   
**N° 382** p. 67   
**N° 311** p. 68   
**N° 371** p. 69   
**N° 392** p. 70



**N° 393** p. 71   
**N° 394** p. 72   
**N° 461** p. 73   
**SILENDO** p. 74   
**N° 468/AK2** p. 75   
**XD** p. 76



Les couleurs, photos, modèles, dessins techniques et spécifications techniques peuvent dévier de la réalité.

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

411

Grilles murales execution normale



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finitions: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

## OPTIONS

- Contre-cadre
- Pré-cadre
- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier

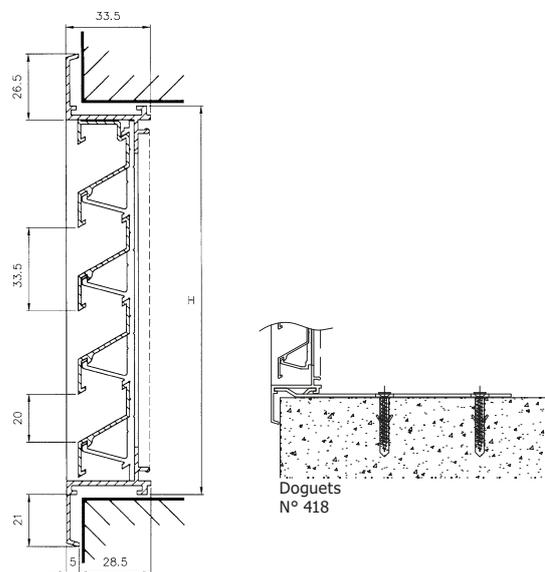
## FIXATION

- Les doguets ref. 418 sont inclus.
- Des ressorts-clips ref. 419 sont disponibles sur demande. (petites dimensions)
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 28,5 mm
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- Dimensions minimales: 100 x 100 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>411</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	25,77
Facteur K (extraction)	25,77
Coefficient C <sub>e</sub>	0,197
Coefficient C <sub>d</sub>	0,197
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	59% (théorique)
Surface physique libre	43% (théorique)



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande
- Cadre assemblé par une seule soudure

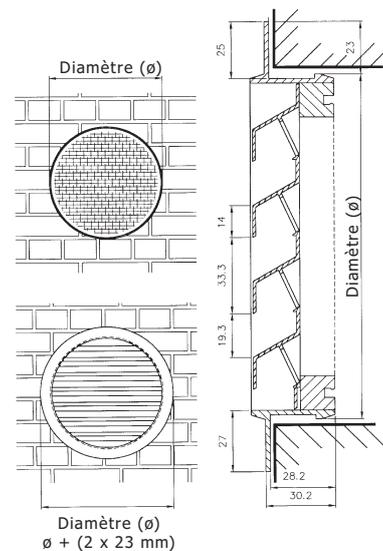
#### FIXATION

- Doguets prémontés sur le cadre

#### DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 28,2 mm
- Recouvrement du cadre: 23 mm
- Diamètre minimum: 300 mm
- Diamètre maximum:
  - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle (F1)
  - 1500 mm si laqué en teinte RAL
  - à partir de 1500 mm: en deux parties

#### DESSINS DE COUPE



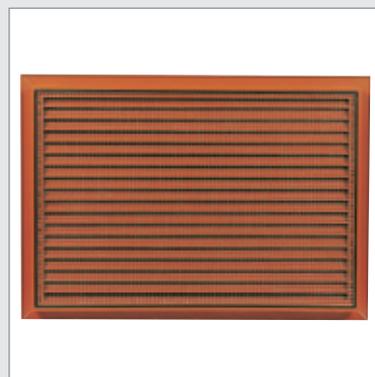
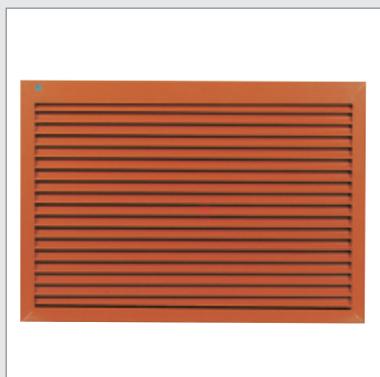
#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>411R</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	25,77
Facteur K (extraction)	25,77
Coefficient $C_e$	0,197
Coefficient $C_d$	0,197
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	59%
Surface physique libre	43%

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

412

Grilles murales avec lames forme V, pour cabines à haute tension



## MATERIAU

- Fabriqué en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm sur demande

## OPTIONS

- Contre-cadre
- Pré-cadre
- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier

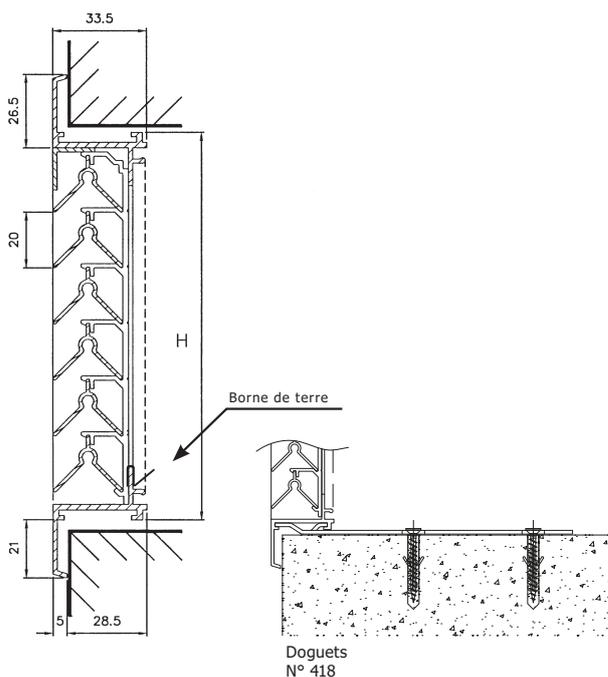
## FIXATION

- Les doguets ref. 418 sont inclus.
- Des ressorts-clips ref. 419 sont disponibles sur demande. (petites dimensions)
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 28,5 mm
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- Pourvu d'une borne de terre
- Dimensions minimales: 100 x 100 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>412</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	33,80
Facteur K (extraction)	33,80
Coefficient C <sub>e</sub>	0,172
Coefficient C <sub>d</sub>	0,172
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	93%
Surface physique libre	39%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Cadre assemblé par une seule soudure

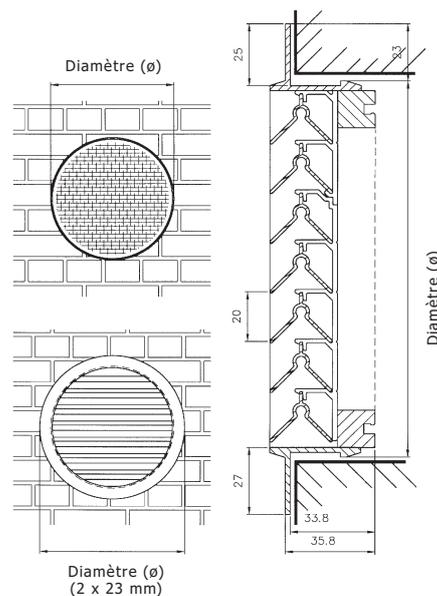
#### FIXATION

- Doguets prémontés sur le cadre

#### DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 33,8 mm
- Recouvrement du cadre: 23 mm
- Diamètre minimum: 300 mm
- Diamètre maximum:
  - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle
  - 1500 mm si laqué en teinte RAL
  - à partir de 1500 mm: en deux parties

#### DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		412R
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
	Facteur K (aspiration)	33,80
	Facteur K (extraction)	33,80
	Coefficient C <sub>e</sub>	0,172
	Coefficient C <sub>d</sub>	0,172
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
	Surface visuelle libre	93%
	Surface physique libre	39%

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

421

Grilles murales, type lourd



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier

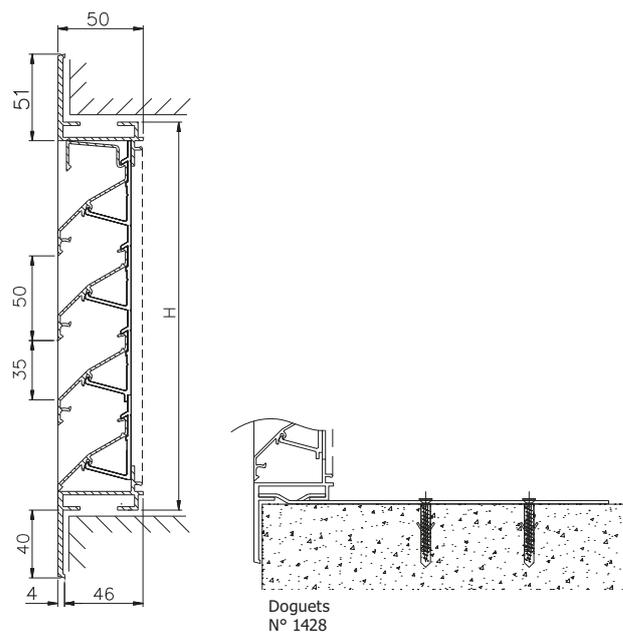
## FIXATION

- Les doguets n° 1428 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 46 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 150 x 150 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		<b>421</b>
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
	Facteur K (aspiration)	12,57
	Facteur K (extraction)	8,91
	Coefficient C <sub>e</sub>	0,282
	Coefficient C <sub>d</sub>	0,335
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
	Surface visuelle libre	70%
	Surface physique libre	49%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintés RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande
- Cadre assemblé par une seule soudure

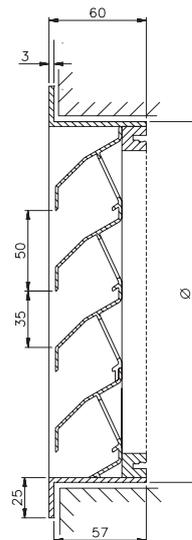
#### FIXATION

- Doguets prémontés sur le cadre

#### DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 57 mm
- Recouvrement du cadre: 22 mm
- Diamètre minimum: 400 mm
- Diamètre maximum:
  - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle
  - 1500 mm si laqué en teinte RAL
  - à partir de 1500 mm: en deux parties

#### DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		421R
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		12,57
Facteur K (extraction)		8,91
Coefficient C <sub>e</sub>		0,282
Coefficient C <sub>d</sub>		0,335
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		70%
Surface physique libre		47%

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

422

Grilles murales type lourd



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintés RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm sur demande

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier

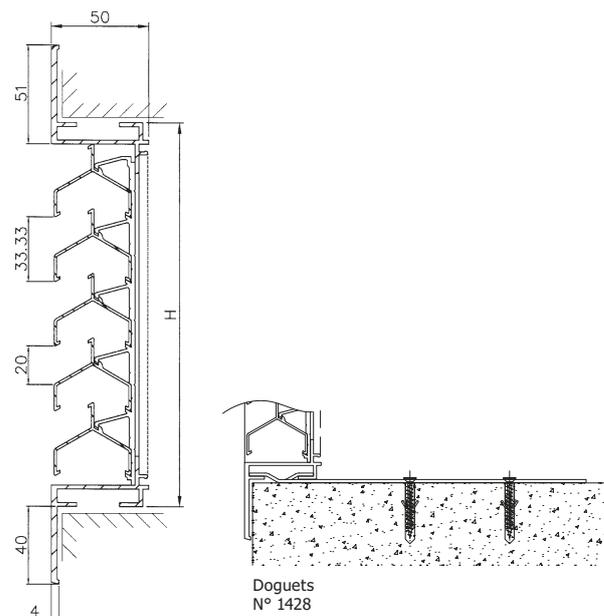
## FIXATION

- Les doguets N° 1428 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 46 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 150 x 150 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>422</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	61,04
Facteur K (extraction)	61,04
Coefficient C <sub>e</sub>	0,128
Coefficient C <sub>d</sub>	0,128
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	59%
Surface physique libre	43%



### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm sur demande

### OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau
- Pas de lame variable

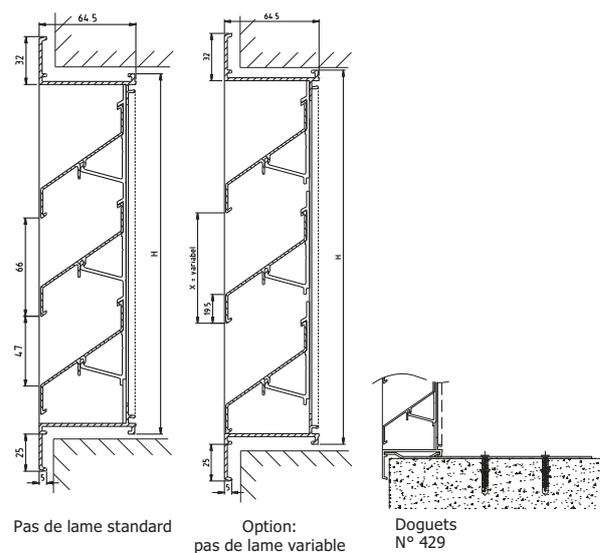
### FIXATION

- Les doguets ref. 429 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

### DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 59,5 mm
- Recouvrement du cadre: 25 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

### DESSINS DE COUPE



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>451</b>
<b>DEBIT</b>	<b>(EN 13030)</b>
Facteur K (aspiration)	13,62
Facteur K (extraction)	14,91
Coefficient C <sub>e</sub>	0,271
Coefficient C <sub>d</sub>	0,259
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	70%
Surface physique libre	46%

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

453

Grilles murales type lourd, lames en feuille d'aluminium



## MATERIAU

- Cadre fabriqué en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Lames en feuille d'aluminium laminée
- Finition: laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm sur demande

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier

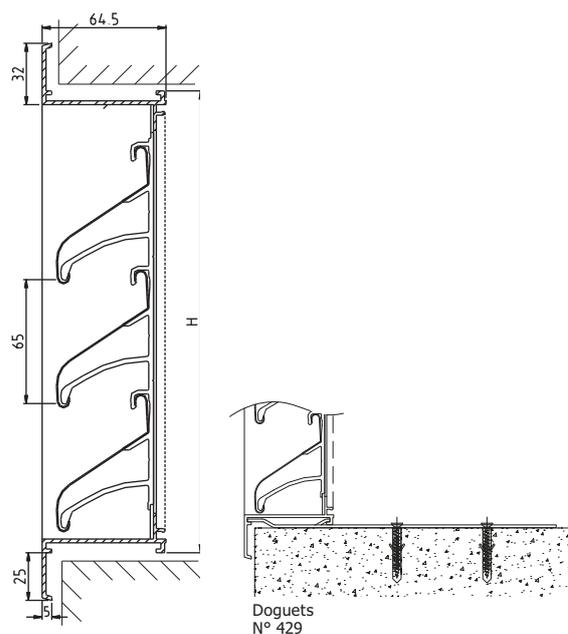
## FIXATION

- Les doguets ref. 429 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 59,5 mm
- Recouvrement du cadre: 25 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>453</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	13,32
Facteur K (extraction)	17,08
Coefficient C <sub>e</sub>	0,274
Coefficient C <sub>d</sub>	0,242
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	69%
Surface physique libre	55%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm sur demande

#### OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau

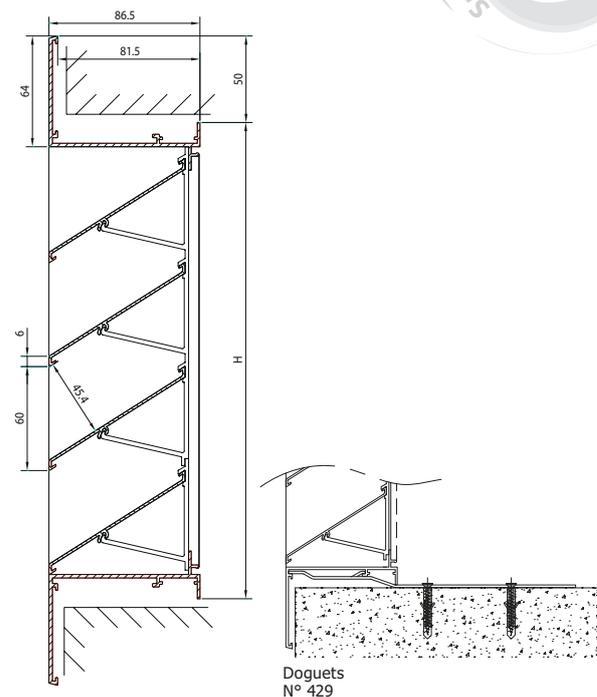
#### FIXATION

- Les doguets ref. 429 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

#### DIMENSIONS

- Profondeur à encaster: 81,5 mm
- Recouvrement du cadre: 50 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm
- Pas de lame: 60 mm

#### DESSINS DE COUPE



#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>480</b>
	(EN 13030)
<b>DEBIT</b>	
Facteur K (aspiration)	4,81
Facteur K (extraction)	4,53
Coefficient C <sub>e</sub>	0,456
Coefficient C <sub>d</sub>	0,470
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	90%
Surface physique libre	76%

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

481

Grilles murales type lourd



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou moustiquaire inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier

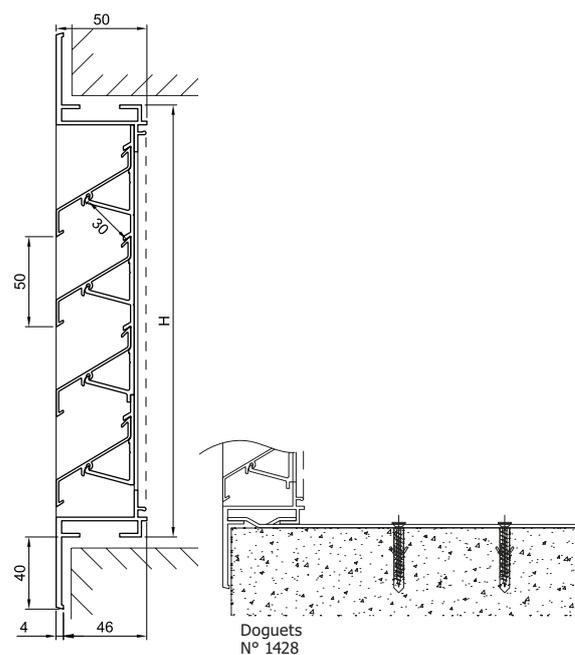
## FIXATION

- Les doguets N° 1428 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 46 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 150 x 150 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		<b>481</b>
		(EN 13030)
<b>DEBIT</b>		
	Facteur K (aspiration)	8,75
	Facteur K (extraction)	8,45
	Coefficient C <sub>e</sub>	0,338
	Coefficient C <sub>d</sub>	0,344
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
	Surface visuelle libre	70%
	Surface physique libre	60%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm

#### OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau
- Profil larmier

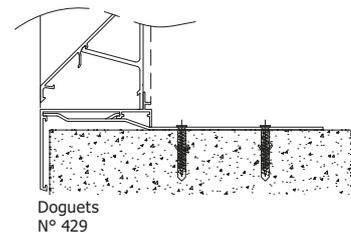
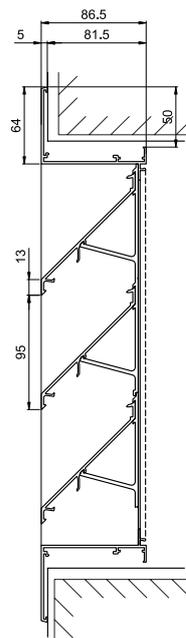
#### FIXATION

- Les doguets ref. 429 sont inclus
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

#### DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 81,5 mm
- Recouvrement du cadre: 50 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm

#### DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		425
	<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
	Facteur K (aspiration)	11,41
	Facteur K (extraction)	11,65
	Coefficient C <sub>e</sub>	0,296
	Coefficient C <sub>d</sub>	0,293
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
	Surface visuelle libre	86%
	Surface physique libre	49%

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

427

Grilles murales type extra lourd à lames orientables



## MATERIAU

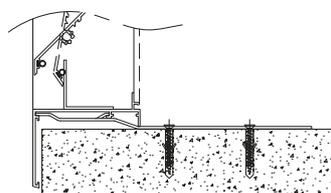
- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 18/8 - 6 x 6 mm

## FIXATION

- Les doguets ref. 429 sont inclus

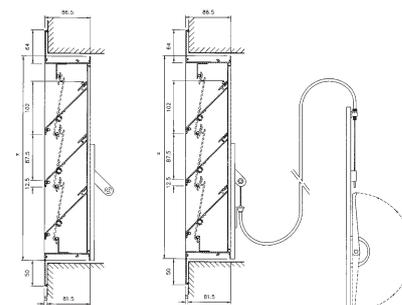
## DIMENSIONS

- Hauteur = (multiple de 100) + 90 mm
- Longueur maximale en 1 pièce: 1300 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm
- Profondeur à encastrer: 81,5 mm
- Recouvrement du cadre: 50 mm



Doguets  
N° 429

## DESSINS DE COUPE

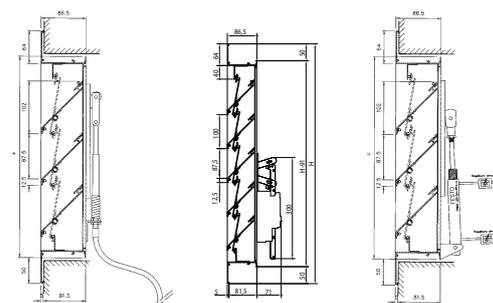


Type 427/1

Commande manuelle  
hauteur minimum de la grille 290 mm

Type 427/2

Commande par câble  
jusqu'à 5000 mm  
hauteur minimum de la grille 390 mm



Type 427/3

Commande avec ultraflex de max. 7 m  
hauteur minimum de la grille 690 mm

Type 427/4

Commande par moteur 220 Volts - 24 Volts  
hauteur minimum de la grille 390 mm

Type 427/5

Commande pneumatique hauteur minimum de la grille 390 mm

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		<b>427</b>
		(EN 13030)
<b>DEBIT</b>		
	Facteur K (aspiration)	11,41
	Facteur K (extraction)	11,65
	Coefficient C <sub>e</sub>	0,296
	Coefficient C <sub>d</sub>	0,293
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
	Surface visuelle libre	88%
	Surface physique libre	53%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm sur demande
- Lames soudées au cadre pour haute résistance et profil en L montés sur le cadre vertical

#### OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau

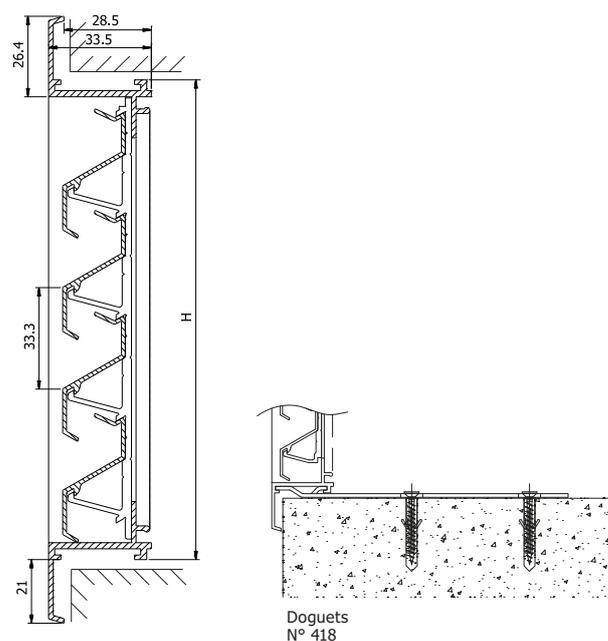
#### FIXATION

- Les doguets ref. 418 sont inclus

#### DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 28,5 mm
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- Dimensions minimales: 100 x 100 mm
- Pas de lame: 21,5 mm

#### DESSINS DE COUPE



#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>491</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	82,66
Facteur K (extraction)	95,84
Coefficient C <sub>e</sub>	0,110
Coefficient C <sub>d</sub>	0,102
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	57%
Surface physique libre	26%

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

511

Grilles murales acier galvanisé



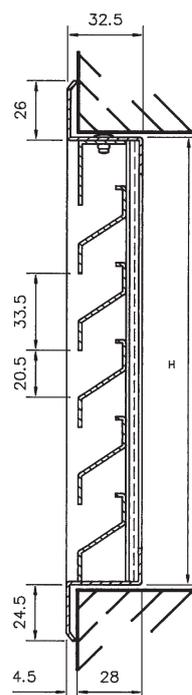
## MATERIAU

- Fabriquées en tôle d'acier
- Galvanisation électrique 10 microns FeZn12C
- Treillis acier 5 x 5 mm

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 28 mm
- Recouvrement du cadre: 24,5 mm
- Mesures standard: 200 x 200 mm  
300 x 300 mm  
400 x 200 mm  
400 x 300 mm  
400 x 400 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

511

DONNEES TECHNIQUES	
Surface visuelle libre	61%
Surface physique libre	43%



#### MATERIAU

- Fabriquées en tôle d'acier
- Galvanisation électrique 10 microns FeZn12C
- Finition: laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis acier - 12 x 12 mm

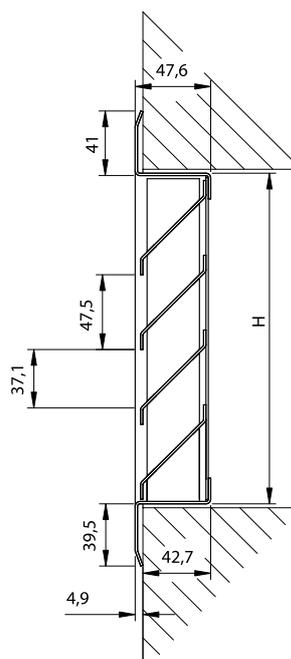
#### FIXATION

- Doguets prémontés sur le cadre

#### DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 43 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm
- Dimensions minimales: 300 x 300 mm
- Mesures standard: 300 x 300 mm  
400 x 400 mm  
500 x 500 mm  
600 x 400 mm  
600 x 600 mm  
1000 x 500 mm  
1000 x 1000 mm

#### DESSINS DE COUPE



#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DONNEES TECHNIQUES		521
Surface visuelle libre		68%
Surface physique libre		47%

# GRILLES MURALES A ENCASTRER

621

Grilles murales type lourd, inox



## MATERIAU

- Fabriquées en inox 316 L
- Treillis en inox 316 - 6 x 6 mm

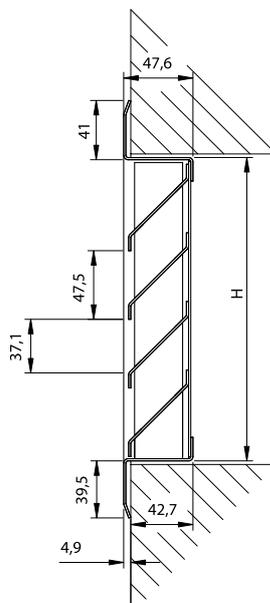
## FIXATION

- Doguets prémontés sur le cadre

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 43 mm
- Recouvrement du cadre: 40 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

621

DONNEES TECHNIQUES	
Surface visuelle libre	68%
Surface physique libre	47%

# GRILLES A POSER EN APPLIQUE

Grilles murales à poser en applique

431



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox maille 316 - 6 x 6 mm sur demande

## FIXATION

- Les vis et chevilles sont incluses
- La grille 431 peut aussi être posée sur châssis comme la grille 432 (pag. 47)

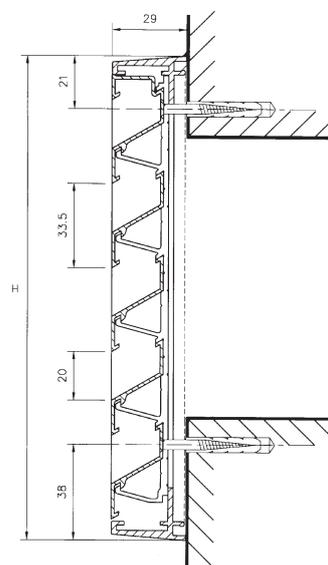
## MESURES STANDARD

Dimensions	Anodisé naturel	Anodisé bronze	RAL 9010
165 x 165 mm	•	•	•
225 x 225 mm	•	•	•
325 x 325 mm	•	•	•
425 x 425 mm	•		
525 x 525 mm	•		

## DIMENSIONS

- Epaisseur: 29 mm
- Dimensions minimales: 120 x 120 mm

## DESSINS DE COUPE



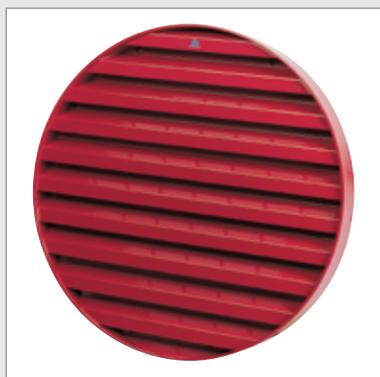
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	431 (EN 13030)
<b>DEBIT</b>	
Facteur K (aspiration)	25,77
Facteur K (extraction)	25,77
Coefficient C <sub>e</sub>	0,197
Coefficient C <sub>d</sub>	0,197
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	59%
Surface physique libre	43%

# GRILLES A POSER EN APPLIQUE

431R

Grilles rondes sans cadre



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

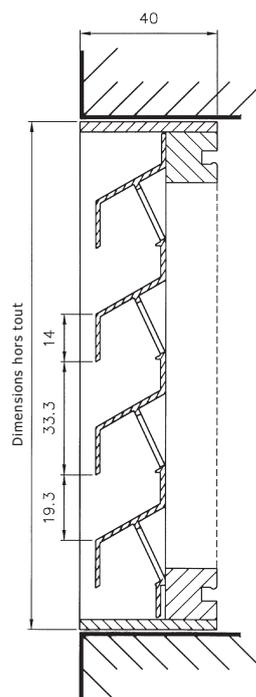
## FIXATION

- Doguets prémontés sur le cadre

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 40 mm
- Diamètre minimum: 300 mm
- Diamètre maximum:
  - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle (F1)
  - 1500 mm si laqué en teinte RAL
  - à partir de 1500 mm: en deux parties

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	431R
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	25,77
Facteur K (extraction)	25,77
Coefficient $C_e$	0,197
Coefficient $C_d$	0,197
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	58%
Surface physique libre	45%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Grilles de hotte: les lames s'ouvrent en même temps
- Grilles de surpression: les lames s'ouvrent individuellement
- Sans moustiquaire

#### FIXATION

- Fixation invisible
- Les vis et chevilles sont incluses

#### DIMENSIONS

- La dimension est fixe avec une hauteur minimum de 228 mm + multiple de 100 mm
- En longueur, les lames sont en une pièce jusqu'à 800 mm

#### MODELES STANDARD

Longueur x Hauteur (L) x (H)	Anodisé naturel	Anodisé bronze	RAL 9016 RAL 9010* (*Belgique)	RAL 8019
------------------------------	-----------------	----------------	--------------------------------------	----------

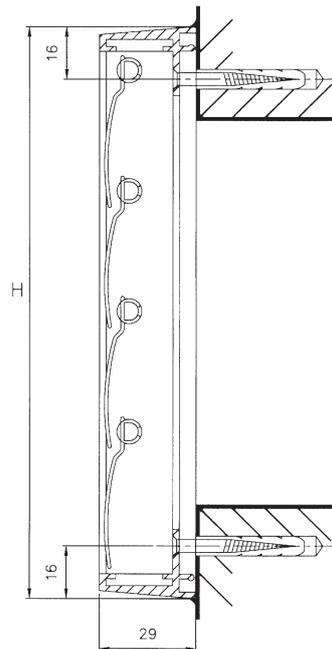
##### GRILLES DE HOTTE

173 x 173 mm	•	•	•	•
210 x 210 mm	•	•	•	•
246 x 246 mm	•		•	•

##### GRILLES DE SURPRESSION

328 x 328 mm	•		•	•
428 x 428 mm	•		•	•
528 x 528 mm	•		•	•

#### DESSINS DE COUPE



# GRILLES A POSER DANS LE CHASSIS

414

Grilles à poser dans le châssis



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau

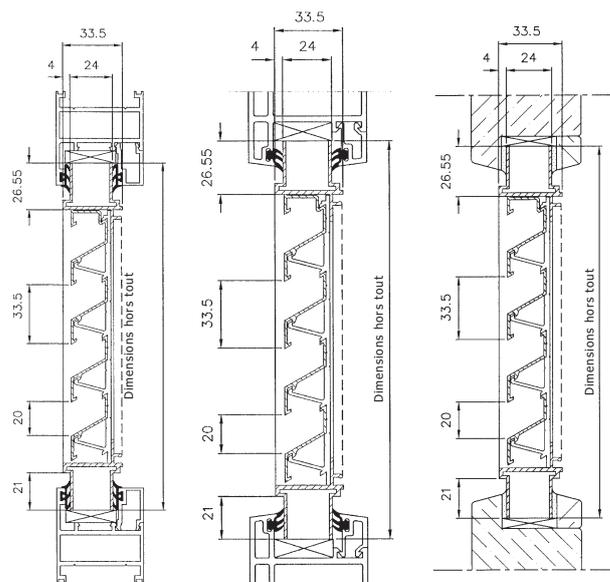
## FIXATION

- A placer comme du double vitrage

## DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur en mm (dimensions hors tout)

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>414</b>	
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	25,77
Facteur K (extraction)	25,77
Coefficient C <sub>e</sub>	0,197
Coefficient C <sub>d</sub>	0,197
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	59%
Surface physique libre	43%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

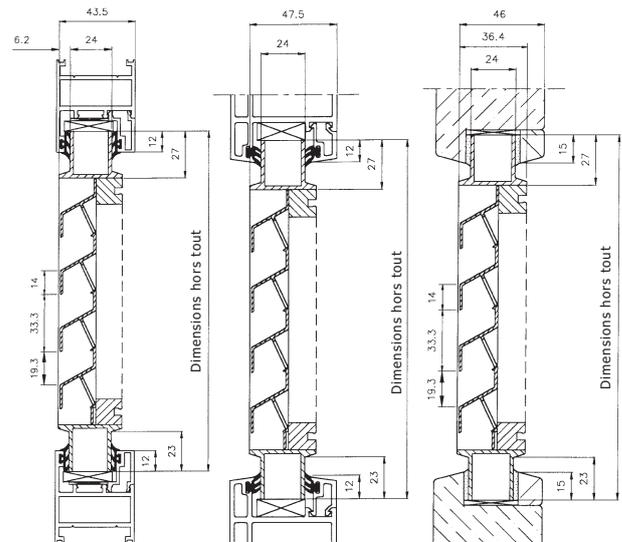
#### FIXATION

- A placer comme du double vitrage

#### DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24 mm
- Diamètre minimum: 340 mm
- Diamètre maximum:
  - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle (F1)
  - 1500 mm si laqué en teinte RAL
  - à partir de 1500 mm: en deux parties

#### DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		414R
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		25,77
Facteur K (extraction)		25,77
Coefficient C <sub>e</sub>		0,197
Coefficient C <sub>d</sub>		0,197
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		59%
Surface physique libre		43%

# GRILLES A POSER DANS LE CHASSIS

414/VA

Grilles obturables



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 sur demande

## COMMANDE À DISTANCE

- Par tringle
- Par cordelette
- A moteur

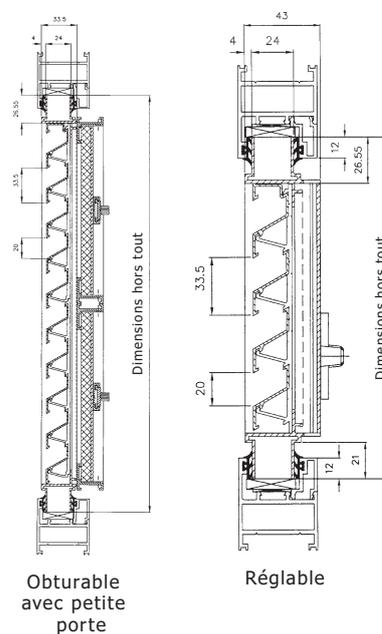
## DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre 24, 28 ou 32 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur en mm (dimension hors tout)
- Réglable en combinaison avec les grilles obturables de 100, 130 et 150 mm ou avec une porte (414/D) en aluminium isolé
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm

## FIXATION

- A placer comme du double vitrage

## DESSINS DE COUPE





#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm sur demande

#### OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau

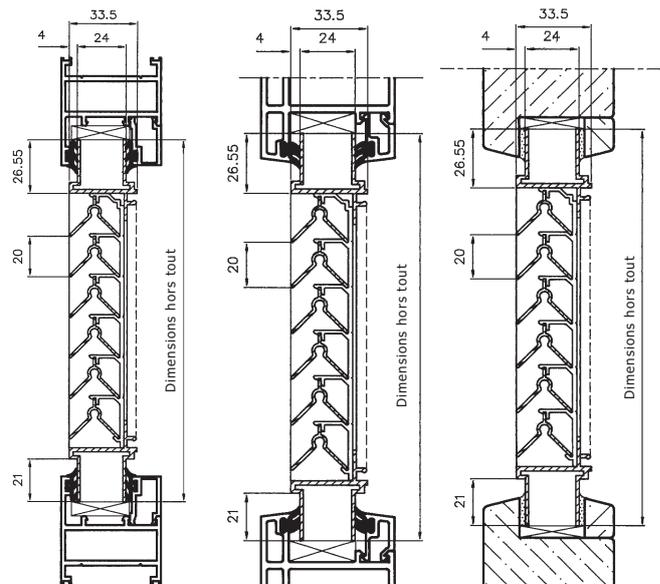
#### FIXATION

- A placer comme du double vitrage

#### DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur en mm

#### DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		415
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		33,80
Facteur K (extraction)		33,80
Coefficient C <sub>e</sub>		0,172
Coefficient C <sub>d</sub>		0,172
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		93%
Surface physique libre		39%

# GRILLES A POSER DANS LE CHASSIS

**415R**

Grilles rondes avec lames forme V



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 sur demande
- Epaisseur du cadre 24 mm
- Cadre assemblé par une seule soudure

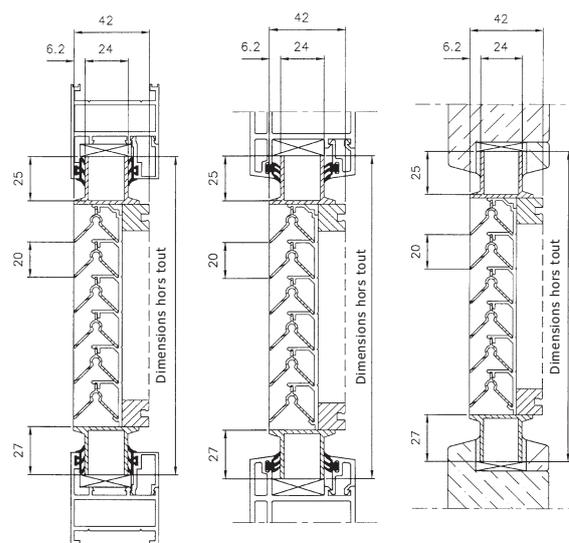
## FIXATION

- A placer comme du double vitrage

## DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24 mm
- Diamètre minimum: 340 mm
- Diamètre maximum:
  - 1400 mm si anodisé en teinte naturelle (F1)
  - 1500 mm si laqué en teinte RAL
  - à partir de 1500 mm: en deux parties

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>415R</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	33,80
Facteur K (extraction)	33,80
Coefficient $C_e$	0,172
Coefficient $C_d$	0,172
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	93%
Surface physique libre	39%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 sur demande

#### COMMANDE À DISTANCE

- Par tringle
- Par cordelette
- A moteur

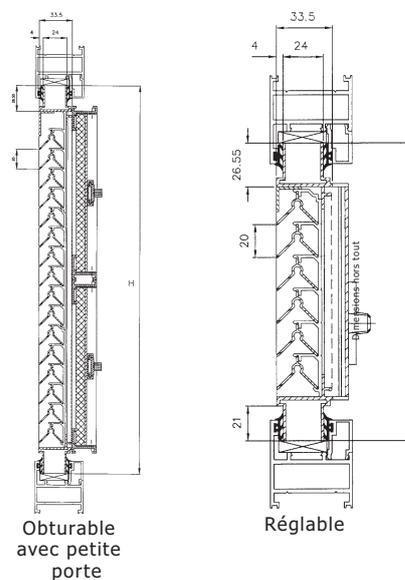
#### DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur en mm (dimension hors tout)
- Réglable en combinaison avec les grilles obturables de 100, 130 et 150 mm ou avec une porte (415/D) en aluminium isolé
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm

#### FIXATION

- A placer comme du double vitrage

#### DESSINS DE COUPE



# GRILLES A POSER DANS LE CHASSIS

424

Grilles type lourd, à poser dans le châssis



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau
- Obturable type 424/VA - idem exécution type 414/VA
- Profil larmier

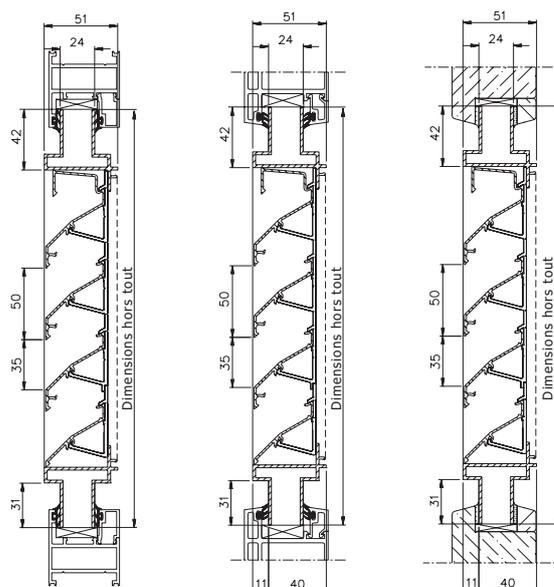
## FIXATION

- A placer comme du double vitrage

## DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24 ou 28 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm
- Dimensions minimales: 220 x 220 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		424
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		12,57
Facteur K (extraction)		8,91
Coefficient C <sub>e</sub>		0,282
Coefficient C <sub>d</sub>		0,335
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		70%
Surface physique libre		49%



### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

### OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau
- Obturable type 428/VA - idem exécution type 414/VA

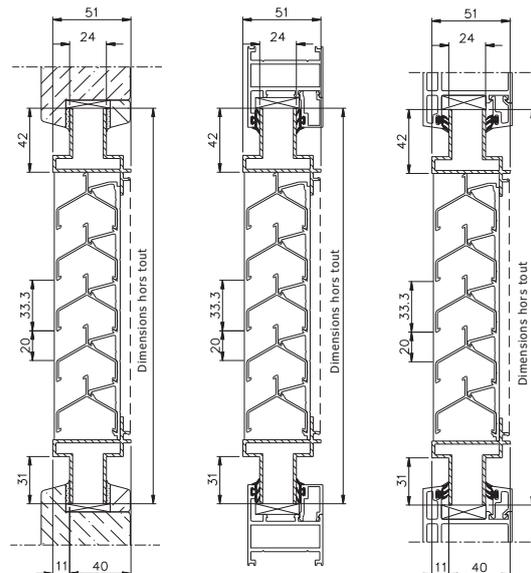
### FIXATION

- A placer comme du double vitrage

### DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre 24 au 28 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm
- Dimensions minimales 220 x 220 mm

### DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		428
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		61,04
Facteur K (extraction)		61,04
Coefficient C <sub>e</sub>		0,128
Coefficient C <sub>d</sub>		0,128
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		59%
Surface physique libre		43%

# GRILLES A POSER DANS LE CHASSIS

483

Grilles à poser dans le châssis à haut débit



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 sur demande

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau

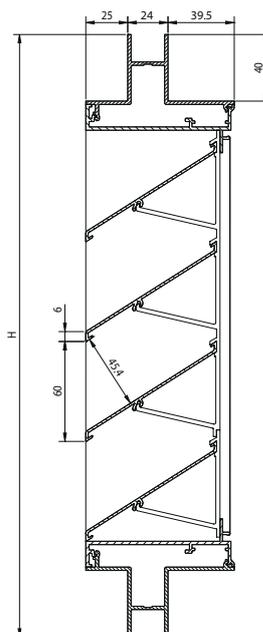
## FIXATION

- A placer comme du double vitrage

## DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24 mm (épaisseur du cadre de 8 à 50 mm sur demande)
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm
- Dimensions minimales: 385 x 385 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>483</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	4,81
Facteur K (extraction)	4,53
Coefficient C <sub>e</sub>	0,456
Coefficient C <sub>d</sub>	0,470
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	90%
Surface physique libre	76%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

#### OPTIONS

- Obturable type 484/VA - idem exécution type 414/VA
- Profil récupérateur d'eau

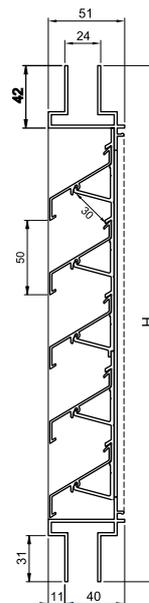
#### FIXATION

- A placer comme du double vitrage

#### DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24 ou 28 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm
- Dimensions minimales: 220 x 220 mm

#### DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		484
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		8,75
Facteur K (extraction)		8,45
Coefficient $C_e$		0,338
Coefficient $C_d$		0,344
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		70%
Surface physique libre		60%

# GRILLES A POSER DANS LE CHASSIS

**425GL**

Grilles type extra lourd à poser dans le châssis



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 sur demande

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau

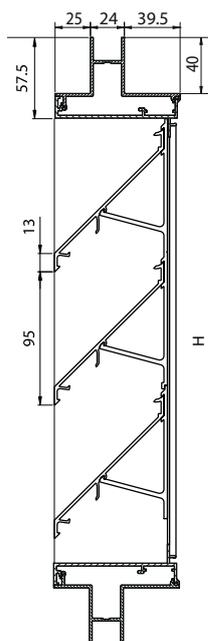
## FIXATION

- A placer comme du double vitrage

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 81,5 mm
- Epaisseur du cadre: 24 mm (épaisseur du cadre de 8 à 50 mm sur demande)
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm
- Dimensions minimales: 385 x 385 mm

## DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		425GL
	<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
	Facteur K (aspiration)	11,41
	Facteur K (extraction)	11,65
	Coefficient C <sub>e</sub>	0,296
	Coefficient C <sub>d</sub>	0,293
DONNEES TECHNIQUES		
	Surface visuelle libre	86%
	Surface physique libre	49%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 sur demande

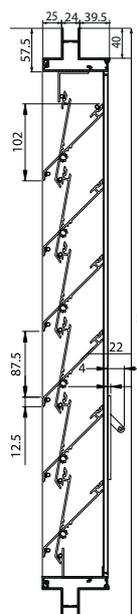
#### FIXATION

- A placer comme du double vitrage

#### DIMENSIONS

- Hauteur = (nombre de lames x 100) + 177 mm
- Longueur maximales en 1 pièce: 1300 mm
- Epaisseur du cadre: 24 mm (épaisseur du cadre de 8 à 50 mm sur demande)
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm
- Dimensions minimales: 377 x 377 mm

#### DESSINS DE COUPE



#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>427</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	11,41
Facteur K (extraction)	11,65
Coefficient C <sub>e</sub>	0,296
Coefficient C <sub>d</sub>	0,293
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	86%
Surface physique libre	53%



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laqué en poudre dans toutes les couleurs RAL possibles (60-70 microns)
- Vitrage: float, verre de sécurité, verre décoratif, verre armé: épaisseur 6 mm
- Etanchéité grâce à 2 languettes en caoutchouc

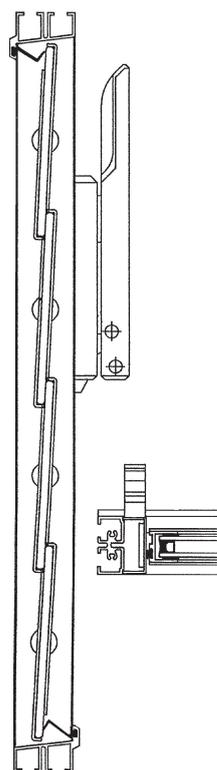
#### OPTIONS

- Sans vitrage
- Pose verticale
- Commande mécanique à la main ou par tringle, électrique, hydraulique, pneumatique (gauche ou droite)
- Encadrement épaisseur de 20, 24, 28 ou 32 mm

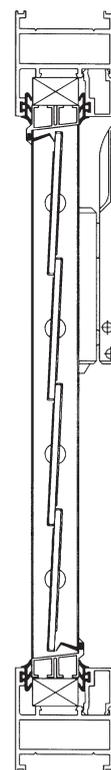
#### DIMENSIONS

- Rapport hauteur/longueur des lames: maximum 1/8
- Angle maximale d'ouverture: 78°
- Lames: toute hauteur est réalisable à partir de 100 mm jusqu'à 400 mm; le nombre de lames est facultatif
- Epaisseur du cadre: 45 mm
- Les profils extérieurs sont inclinés à 7°, assurant l'évacuation de l'eau

#### DESSINS DE COUPE



327/1

327/1  
avec profil U



### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laqué en poudre dans toutes les couleurs RAL possibles (60-70 microns)
- Vitrage: float, verre de sécurité, verre décoratif, verre armé: 2 feuilles de 3 mm + vide de 10 mm
- Etanchéité parfaite grâce à la combinaison de joints brosses et de doubles languettes de caoutchouc

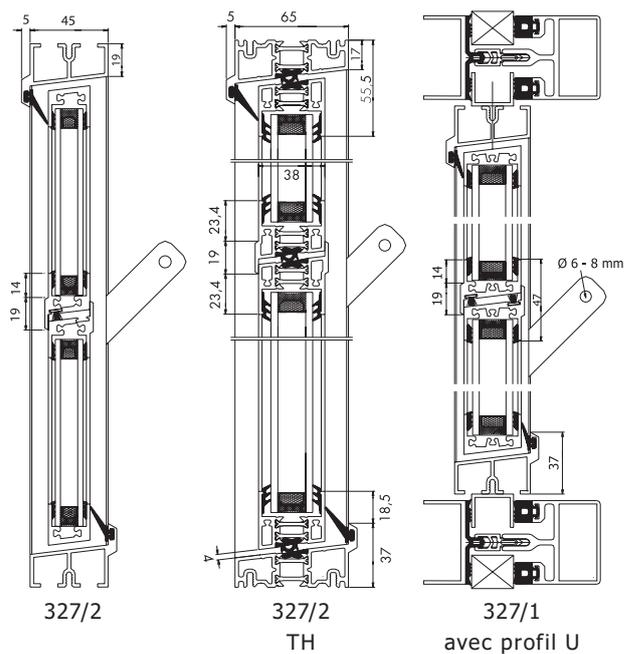
### OPTIONS

- Sans vitrage
- Pose verticale
- Commande mécanique à la main ou par tringle, électrique, hydraulique, pneumatique (gauche ou droite)
- Encadrement épaisseur de 20, 24, 28 ou 32 mm

### DIMENSIONS

- Rapport hauteur/longueur des lames : maximum 1/8
- Angle maximale d'ouverture: 78°
- Lames: toute hauteur est réalisable à partir de 100 mm jusqu'à 400 mm; le nombre de lames est facultatif
- Epaisseur du cadre: 45 mm ou 65 mm (avec rupture thermique)
- Les profils extérieurs sont inclinés à 7°, assurant l'évacuation de l'eau

### DESSINS DE COUPE



# GRILLES A POSER DANS LE CHASSIS

494

Grilles à poser dans le châssis "orage"



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Treillis inox 316 - 6 x 6 mm ou moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 sur demande
- Lames soudées au cadre pour haute résistance et profil en L montés sur le cadre vertical

## OPTIONS

- Profil récupérateur d'eau

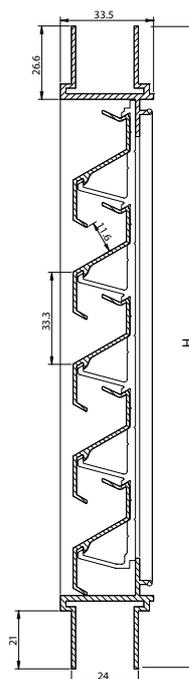
## FIXATION

- A placer comme du double vitrage

## DIMENSIONS

- Epaisseur du cadre: 24, 28 ou 32 mm
- A préciser lors de la commande: largeur x hauteur totale en mm
- Dimensions minimales: 130 x 130 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>494</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	82,66
Facteur K (extraction)	95,84
Coefficient C <sub>e</sub>	0,110
Coefficient C <sub>d</sub>	0,102
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	57%
Surface physique libre	26%

# GRILLES A POSER SUR LE CHASSIS

Grilles à poser sur le châssis avec cadre

432



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

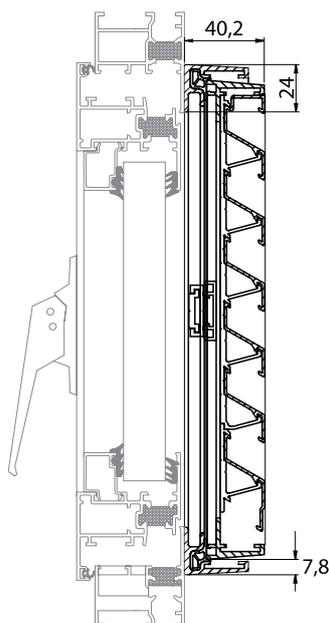
## FIXATION

- Les vis et chevilles sont incluses

## DIMENSIONS

- Epaisseur: 40 mm
- Dimensions minimales: 136 x 136 mm
- Dimensions maximales: 1500 x 1500 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	432
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	25,77
Facteur K (extraction)	25,77
Coefficient C <sub>e</sub>	0,197
Coefficient C <sub>d</sub>	0,197
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	59%
Surface physique libre	43%

# GRILLES ANTI-EFFRACTION

423

Pour ventiler des espaces à protéger



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintés RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm ou treillis inox 316 - 6 x 6 mm sur demande

## FIXATION

- Les barres acier de ces grilles sont à fixer dans le mur

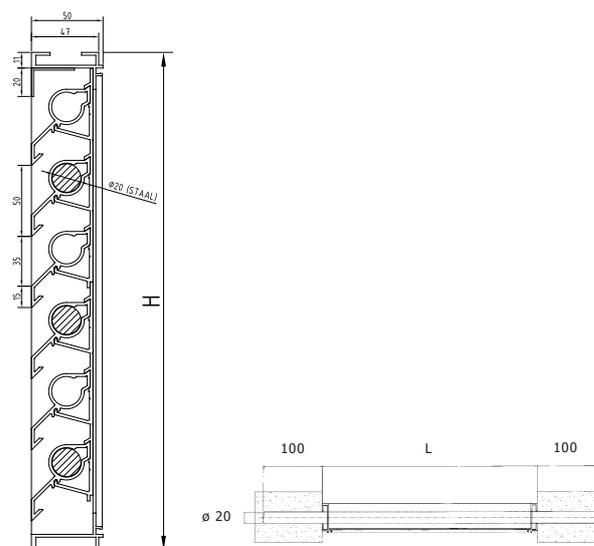
## RAPPORT DES TESTS

- Texte du rapport officiel du CSTC n° DE78A982  
Classe anti-effraction 4 - conformément à la EN 1627 disponible sur demande

## DIMENSIONS

- Profondeur d'encastrement: 50 mm
- Cadre sans recouvrement
- Toutes les deux lames il y a une barre tubulaire en acier bichromaté ( $\varnothing$  20 mm)
- Dimensions minimales: 150 x 150 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>423</b>
<b>DEBIT</b>	<b>(EN 13030)</b>
Facteur K (aspiration)	21,55
Facteur K (extraction)	n.c.
Coefficient $C_e$	0,215
Coefficient $C_d$	n.c.
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	70%
Surface physique libre	37%

# GRILLES AVEC ISOLATION PHONIQUE

Grilles murales acoustiques

445/86



## INTRODUCTION

La grille murale acoustique RENSON 445/86 est principalement utilisée dans des installations de ventilation, des installations de refroidissement et de chauffage, des garages et pour amortir des sources de bruit industrielles. La grille 445/86 est fixée au moyen des doguets fournis.

## MATERIAU

- Profil: aluminium AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: couleur naturelle (E6/EV1) ou bronze sombre (E6/C34) anodisé (20 microns) ou avec revêtement de laque en poudre dans tous les coloris RAL possibles (60-70 microns)
- Matière d'affaiblissement acoustique: laine minérale non combustible
- Treillis: inox 316 - 6 x 6 mm (10 x 10 mm ou 2,3 x 2,3 mm sur demande)

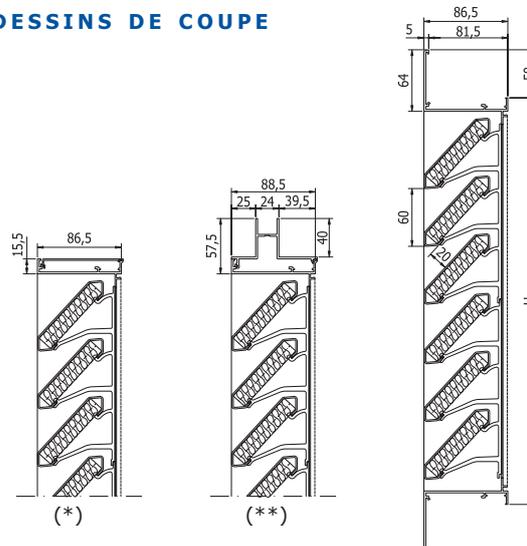
## MODELES DISPONIBLES

- La 445/86 est toujours fabriquée sur mesure.
- Il est également possible, en option, de commander une gouttière et un seuil.
- La 445/86 peut aussi être commandée sans bride\* ou pour encastrement en vitrage\*\* (pour des épaisseurs de verre de 24 mm).
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

## DIMENSIONS

- Dimensions minimales: 300 x 300 mm H
- Hauteur en étapes de 60 mm (le pas de lames)
- Profondeur encastrement: 81,5 mm
- Battée du cadre: 50 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	445/86
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	9,22
Facteur K (extraction)	13,29
Coefficient C <sub>e</sub>	0,329
Coefficient C <sub>d</sub>	0,274
<b>CONFORT</b>	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Affaiblissement acoustique en position ouverte R <sub>w</sub> (C <sub>i</sub> /C <sub>tr</sub> )	6 (-1;-2) dB
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	77%
Surface physique libre	34%

# GRILLES AVEC ISOLATION PHONIQUE

445/150

Grille murales acoustique



## INTRODUCTION

La grille murale RENSON 445/150 est principalement utilisée dans des installations de ventilation, des installations de refroidissement et de chauffage, des garages et pour amortir des sources de bruit industrielles.

A la partie inférieure se trouve une plaque perforée pour l'insonorisation.

## MATERIAU

- Profils pour cadre et lamelles: aluminium AlMgSi 0,5 (EN 12020-2)
- Finition: laqué en poudre dans tous les coloris RAL possibles (60-70 microns)
- Matière d'affaiblissement acoustique: laine minérale non combustible
- Treillis: inox 316 - 6 x 6 mm

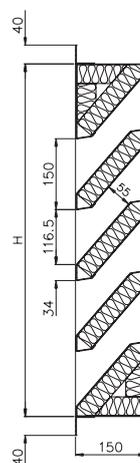
## MODELES DISPONIBLES

- La 445/150 est toujours fabriquée sur mesure.
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

## DIMENSIONS

- Dimensions minimales: 300 x 300 mm H
- Hauteur par étapes de 150 mm (le pas de lames)
- Profondeur d'encastrement: 150 mm
- Battée du cadre: 40 mm

## DESSINS DE COUPE



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		445/150
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		14,24
Facteur K (extraction)		14,24
Coefficient C <sub>e</sub>		0,265
Coefficient C <sub>o</sub>		0,265
<b>CONFORT</b>		(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Affaiblissement acoustique en position ouverte R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> )		11 (0;-1) dB
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		77%
Surface physique libre		35%



**INTRODUCTION**

La grille murale RENSON 445/300 est principalement utilisée dans des installations de ventilation, des installations de refroidissement et de chauffage, des garages et pour amortir des sources de bruit industriel. A la partie inférieure se trouve une plaque perforée pour l'insonorisation.

**MATERIAU**

- Profils pour cadre et lamelles: aluminium AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: laqué en poudre dans tous les coloris RAL possibles (60-70 microns)
- Matière d'affaiblissement acoustique: laine minérale non combustible
- Treillis: inox 316 - 6 x 6 mm

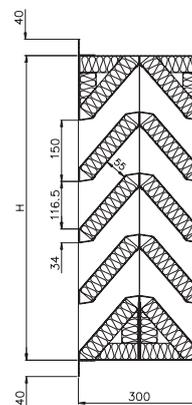
**MODELES DISPONIBLES**

- La 445/300 est toujours fabriquée sur mesure.
- Pour des grilles de plus de 3 m<sup>2</sup>, il faut prévoir une construction de renforcement derrière la grille.

**DIMENSIONS**

Dimensions minimales : 300 x 300 mm H  
 Hauteur par étapes de 150 mm (le pas de lames)  
 Profondeur encastrement : 300 mm  
 Battée du cadre : 40 mm

**DESSINS DE COUPE**

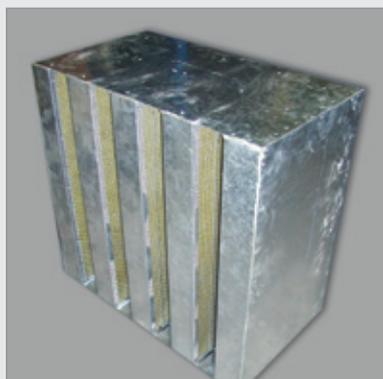


<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>		<b>445/300</b>
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		28,60
Facteur K (extraction)		28,60
Coefficient C <sub>e</sub>		0,187
Coefficient C <sub>d</sub>		0,187
<b>CONFORT</b>		(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Affaiblissement acoustique en position ouverte R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> )		16 (-1;-3) dB
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		77%
Surface physique libre		35%

# GRILLES AVEC ISOLATION PHONIQUE

445B

Fourreau acoustique



## INTRODUCTION

Le fourreau acoustique RENSON 445B existe en trois profondeurs : 425, 725 et 1025 mm. Du côté extérieur se trouve une grille à lamelles (type 411, 421, 425, 451, ...) selon le débit souhaité (aspect esthétique et fonction anti-pluie).

Le fourreau acoustique est principalement utilisé dans des installations qui requièrent une importante insonorisation.

## MATERIAU

- Tôle galvanisée.
- Finition grille en aluminium : couleur naturelle (E6/EV1) anodisé (20 microns) ou avec revêtement de laque en poudre dans tous les coloris RAL possibles (60-70 microns) (voir à ce sujet les grilles)
- Matière d'affaiblissement acoustique : laine minérale non combustible

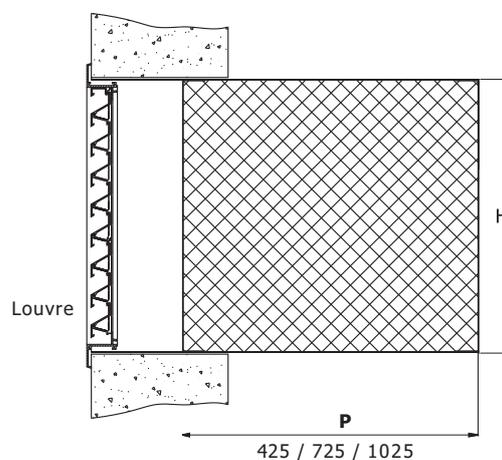
## MODELES DISPONIBLES

- Les fourreaux acoustiques 445B sont toujours faits sur mesure.

## DIMENSIONS

- Profondeur : 425 mm, 725 mm ou 1025 mm.

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		445B / 1025
<b>DEBIT</b>		(EN 13030)
Facteur K (aspiration)		Selon la grille utilisée
Facteur K (extraction)		
Coefficient $C_e$		
Coefficient $C_d$		
<b>CONFORT</b>		(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Affaiblissement acoustique en position ouverte $R_w$ ( $C; C_{tr}$ )		19 (-1;-4) dB
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>		
Surface visuelle libre		Selon la grille utilisée
Surface physique libre		



468AK/1 - vue de face



468AK/1 - vue arrière

## INTRODUCTION

La grille murale acoustique RENSON 468 AK/1 est principalement utilisée dans des murs d'hôpitaux, d'écoles, de vestiaires de salles de sport etc. Le passage d'air est en forme de labyrinthe. La grille 468 AK/1 est fixée au moyen des doquets fournis.

## MATERIAU

- Profil : aluminium AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Les lamelles de grille sont munies d'une matière d'affaiblissement acoustique (mousse synthétique absorbant les bruits)
- Finition : anodisé naturel (E6/EV1) (20 microns) ou laqué en poudre dans toutes les couleurs RAL possibles (60-70 microns)

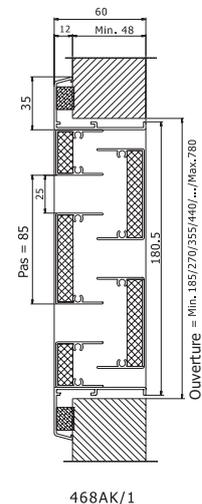
## MODELES DISPONIBLES

- La 468 AK/1 est toujours fabriquée sur mesure, ceci jusqu'à une dimension maximale de 776 x 776 mm.

## DIMENSIONS

- Dimensions minimales : 200 x 181 mm H
- Dimensions maximales : 776 x 776 mm H
- Dimension de pose : 7 mm de plus que la dimension de la grille.
- Hauteur en étapes de 85 mm (le pas de lames)
- Profondeur encastrement : 48 mm
- Battée du cadre : 30 mm

## DESSINS DE COUPE



468AK/1

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>468AK/1</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
Facteur K (aspiration)	164,37
Facteur K (extraction)	168,66
Coefficient C <sub>e</sub>	0,078
Coefficient C <sub>d</sub>	0,077
<b>CONFORT</b>	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Affaiblissement acoustique en position ouverte R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> )	8 (-1;-2) dB
<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	29%
Surface physique libre	29%

# PRISE D'AIR EN TOITURE

440

Couvre-cheminée d'aération



## TYPES

- 440/11: avec lame n° 8 de la grille 411
- 440/21: avec lame n° 17 de la grille 421

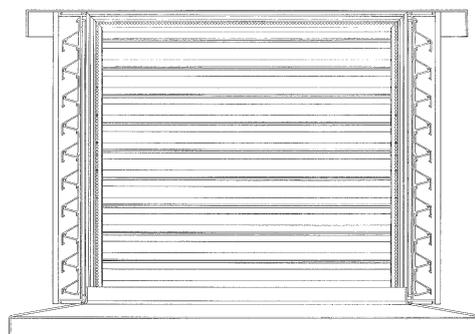
## MATERIAU

- Fabriqué en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) au laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Tôle de recouvrement
  - En feuille d'aluminium
  - Anti-bruit en option

## DIMENSIONS

- Dimensions maximales en 1 pièce jusqu'à 900 de large, 1900 de long sur 1000 mm de haut
- Formats supérieurs réalisables sur demande

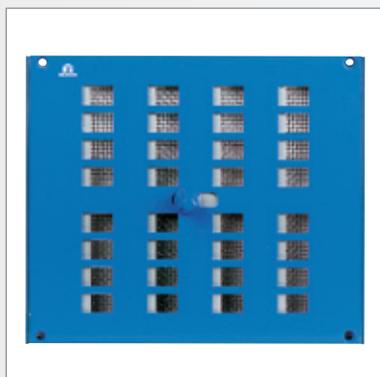
## DESSINS DE COUPE



# GRILLES INTERIEURES

Grilles intérieures réglables à appliquer

4032



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 – 2,3 x 2,3 mm

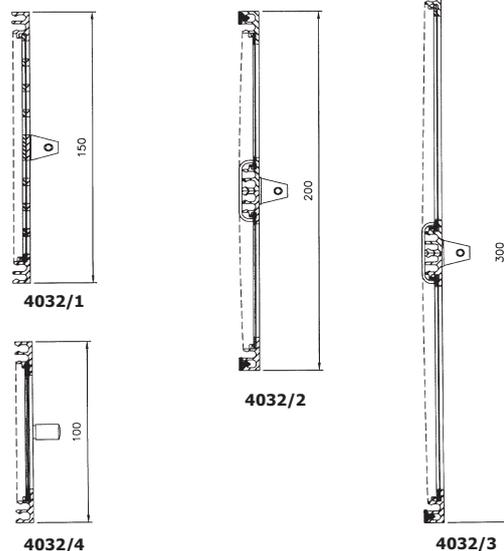
## FIXATION

- Les vis et chevilles sont incluses.

## DIMENSIONS

- Commande: par bouton à glissière
- A partir de 500 mm de long avec bouton tournant (possibilité de manœuvre par cordelette)
- Hauteurs spéciales sur demande
- La hauteur des grilles doit rentrer dans des modules de 100, 130 ou 150 mm

## DESSINS DE COUPE



## MODELES STANDARD

Dimensions Longueur x Hauteur	Anodisé naturel	Anodisé bronze	RAL 9016 RAL 9010* (*Belgique)	Ouverture de passage en cm <sup>2</sup>	Débit sous 2 Pa m <sup>3</sup> /h (selon NBN D50-001)
4032/1: 175 x 150 mm	•	•	•	49	17,6
4032/2: 240 x 200 mm	•	•	•	113	40,7
4032/3: 325 x 300 mm	•	•	•	260	93,6
4032/4: 300 x 100 mm	•	•	•	68	24,5
4032/5: 450 x 100 mm	•	•	•	113	40,7

# GRILLES INTERIEURES

441

Grilles intérieures réglables encadrées



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintés RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 - 2,3 x 2,3 mm

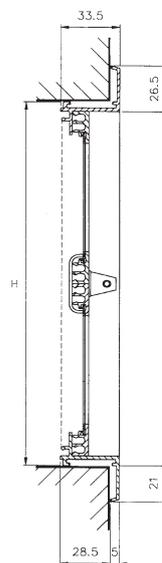
## FIXATION

- Ressorts clips sont disponibles sur demande

## DIMENSIONS

- Profondeur à encastrer: 28,5 mm
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- A partir de 500 mm de long réalisation avec bouton tournant (possibilité de manoeuvre par cordelette ou par tringle)

## DESSINS DE COUPE



## MODELES STANDARD

Dimensions Longueur x Hauteur	Anodisé naturel	RAL 9016 RAL 9010* (*Belgique)	Ouverture de passage en cm <sup>2</sup>	Débit sous 2 Pa m <sup>3</sup> /h (selon NBN D50-001)
217 x 212 mm	•	•	113	34
248 x 212 mm	•	•	140	38
307 x 312 mm	•	•	260	87



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Moustiquaire inox 316 – 2,3 x 2,3 mm
- Tube de raccordement fabriquée en tôle zinguée
- Matière d'affaiblissement acoustique en option

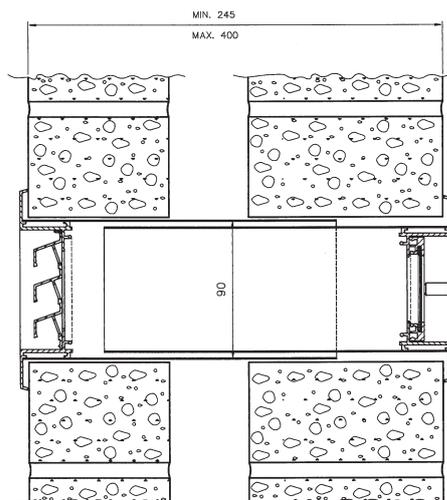
#### FIXATION

- Les ressorts-clips sont inclus

#### DIMENSIONS

- Dimensions à encastrer: 265 x 90 mm (L x H)
- Recouvrement du cadre: 21 mm
- Grille intérieure réglable
- Tube de raccordement réglable pour épaisseur de mur de 24,5 à 40 cm

#### DESSINS DE COUPE



#### MODELES STANDARD

Dimensions Longueur x Hauteur	Anodisé naturel	Anodisé bronze	RAL 9016 RAL 9010* (*Belgique)	Ouverture de passage en cm <sup>2</sup>	Débit sous 2 Pa m <sup>3</sup> /h	Débit sous 20 Pa m <sup>3</sup> /h
265 x 90 mm	•	•	•	38	15	49,4

# GRILLES ESTAMPEES

435

Grilles estampées



## MATERIAU

- Fabriquées en feuille d'aluminium estampée
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)

## FIXATION

- A visser (les vis et chevilles ne sont pas incluses)

## DESSINS DE COUPE

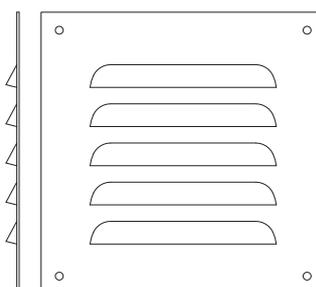


Fig. 1

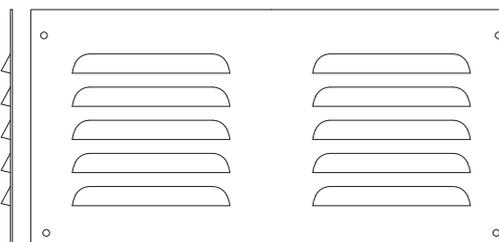
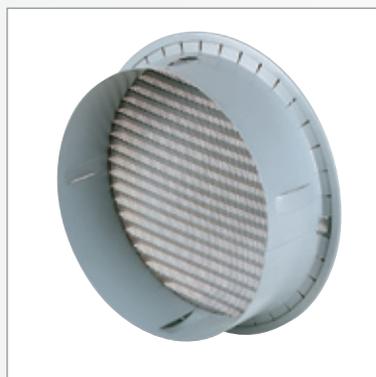


Fig. 2

## MODELES STANDARD

Dimensions Longueur x Hauteur	Anodisé naturel (satin)	RAL 9016 RAL 9010* (*Belgique)	RAL 8019	Ouverture de passage en cm <sup>2</sup>
180 x 180 mm (fig. 1)	•	•	•	27,5
360 x 180 mm (fig. 2)	•	•	•	55



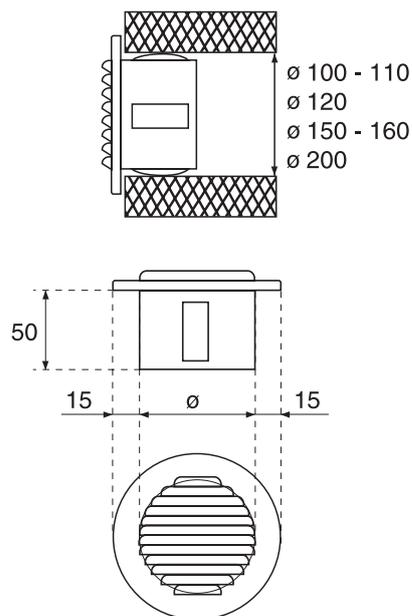
#### MATERIAU

- Fabriquées en feuille d'aluminium estampée
- Finition: laquage en blanc (RAL 9016/9010\*), brun (RAL 8019) et couleur alu (RAL 9006) (60-70 microns)
- Moustiquaire incluses

#### FIXATION

- Mesures standards pourvues de pattes extensibles
- Des ressorts-clips sont prévus pour les diamètres  $\varnothing$  95 mm (pour des tuyaux en pvc de  $\varnothing$  110 mm)
- $\varnothing$  145 mm (pour des tuyaux en pvc de  $\varnothing$  160 mm)

#### DESSINS DE COUPE



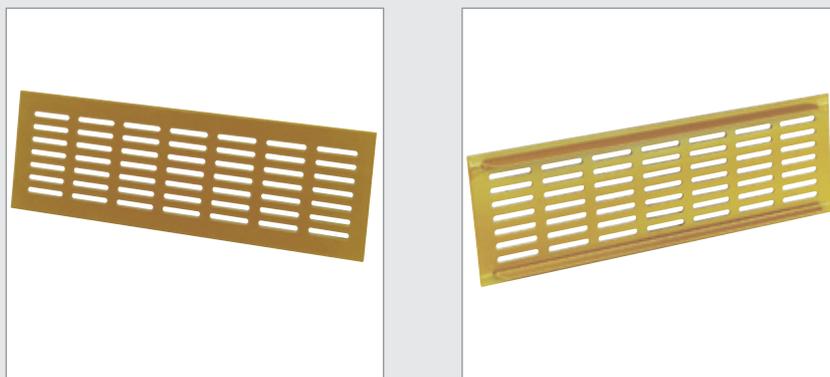
#### MODELES STANDARD

Dimensions Longueur x Hauteur (L) x (H)	RAL 9016 RAL 9010* (*Belgique)	RAL 8019	RAL 9006	Ouverture de passage en cm <sup>2</sup>	Débit sous 2 Pa m <sup>3</sup> /h (selon NBN D50-001)
$\varnothing$ 95 mm	•	•	•	51	18,4
$\varnothing$ 115 mm	•	•	•	75	26,9
$\varnothing$ 145 mm	•	•	•		42,8
$\varnothing$ 190 mm	•	•	•		73,5
$\varnothing$ 245 mm	•	•	•		93,3

# GRILLES D'AERATION

381

Grilles d'aération à encastrer

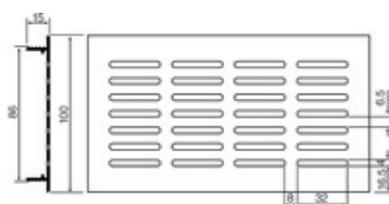


## MATERIAU

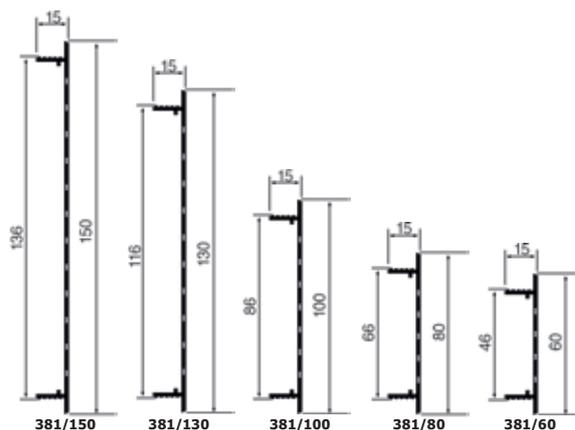
- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel/bronze/doré (20 microns) ou laquage en blanc (RAL 9016/9010\*), brun foncé (RAL 8022), noir (RAL 9005)(60-70 microns) ou laitonné

## FIXATION

- A encastrer



## DESSINS DE COUPE



## MODELES STANDARD

Dimensions Longueur x Hauteur	Anodisé naturel	Anodisé bronze	Anodisé doré	RAL 9016 RAL 9010*	RAL 8022	RAL 9005	Laitonné	Ouverture de passage en cm <sup>2</sup>
400 x 60 mm	•			•	•			44
500 x 60 mm	•			•	•		•	59
2000 x 60 mm	•			•	•			244
300 x 80 mm	•	•	•	•	•		•	43
400 x 80 mm	•	•	•	•	•	•	•	56
500 x 80 mm	•	•	•	•	•	•	•	74
600 x 80 mm	•		•	•	•			87
1000 x 80 mm	•			•	•			149
2000 x 80 mm	•			•	•			305
300 x 100 mm	•	•		•	•			61
400 x 100 mm	•	•	•	•	•			78
500 x 100 mm	•	•	•	•	•			104
600 x 100 mm	•	•		•	•			122
1000 x 100 mm	•			•	•			209
2000 x 100 mm	•		•	•	•			427
500 x 130 mm	•			•	•			149
1000 x 130 mm	•			•	•			298
2000 x 130 mm	•			•	•			610
500 x 150 mm	•			•	•			179
2000 x 150 mm	•		•	•	•			732



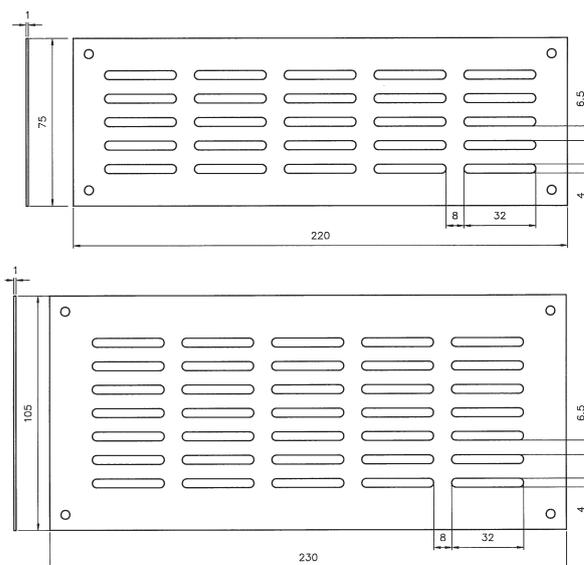
### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage en blanc (RAL 9016/9010\*) et brun foncé (RAL 8022) (60-70 microns)

### FIXATION

- A visser (les vis et chevilles ne sont pas incluses)

### DESSINS DE COUPE



### MODELES STANDARD

Dimensions Longueur x Hauteur	Anodisé naturel	RAL 9016 RAL 9010* (*Belgique)	RAL 8022	Ouverture de passage en cm <sup>2</sup>
220 x 75 mm	•	•	•	31
300 x 75 mm	•	•	•	43
380 x 75 mm	•	•	•	56
230 x 105 mm	•	•	•	43
310 x 105 mm	•	•	•	61
390 x 105 mm	•	•	•	78

# GRILLES DE SOL

311

Grilles pour convecteur



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (E6/EV1) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Le bord du cadre est muni d'une bande de caoutchouc synthétique assurant l'insonorisation

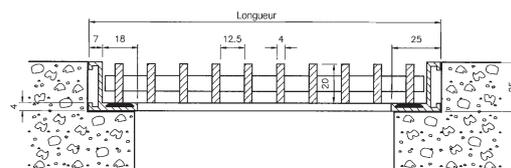
## FIXATION

- Les doguets ref. 231 sont inclus

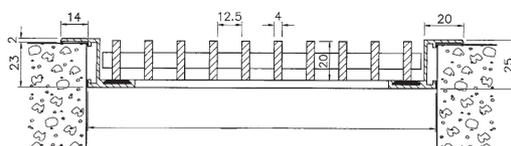
## DIMENSIONS

- Espace entre les lames: 12,5 mm
- Profils de la grille: 20 x 4 mm
- Longueur maximum:
  - Cadre: 3,5 m
  - Grille: +/- 1 m
- L'ouverture utile = longueur et largeur – 50 mm
- Lames en direction transversale

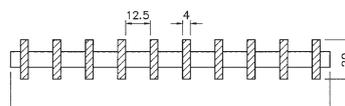
## DESSINS DE COUPE



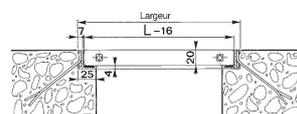
- 311/1: Grille de sol ou cache-convecteur avec cadre 'L' sans recouvrement



- 311/2: Grille de sol ou cache-convecteur avec cadre 'Z' avec recouvrement



- 311/3: Grille de sol ou cache-convecteur sans cadre



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>311</b>
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	76%
Surface physique libre	76%



**MATERIAU**

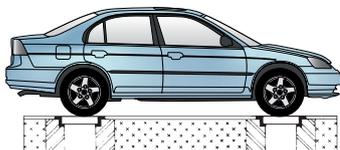
- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintés RAL (60-70 microns)
- Le bord du cadre est muni d'une bande de caoutchouc synthétique assurant l'insonorisation

**FIXATION**

- Les doguets ref. 231 sont inclus

**APPLICATIONS**

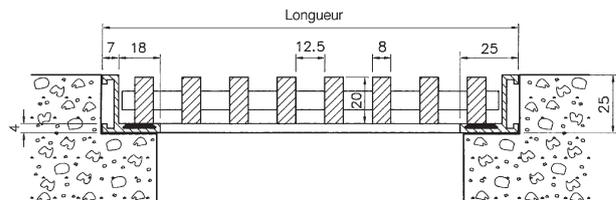
- Grilles pour les fosses d'écoulement des piscines, des caves, des garages, des abattoirs, etc.
- Pour le recouvrement des caniveaux dans les salles d'ordinateurs.



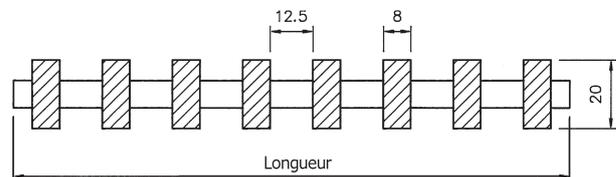
**DIMENSIONS**

- Espace entre les lames: 12,5 mm
- Profils de la grille: 20 x 8 mm
- Longueur maximum:
  - Cadre: 3,5 m
  - Grille: +/- 1 m
- L'ouverture utile = longueur et largeur – 50 mm
- Lames en direction transversale

**DESSINS DE COUPE**



- 371/1: Grille de sol avec cadre 'L' sans recouvrement



- 371/3: Grille de sol sans cadre

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

<b>371</b>	
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	61%
Surface physique libre	61%

# GRILLES CACHE-RADIATEUR

392

Grilles cache-radiateur type léger



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)

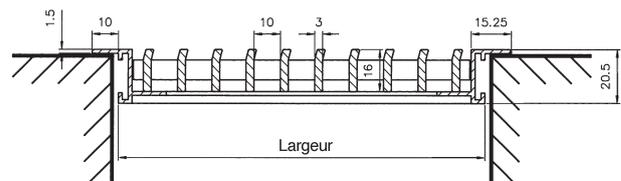
## FIXATION

- Sans fixation

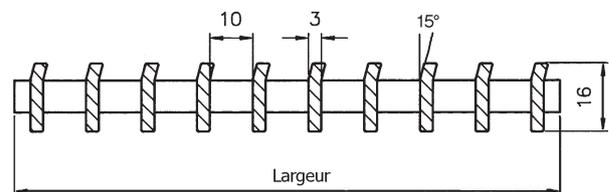
## DIMENSIONS

- Espace entre les lames: 10 mm
- Profils de la grille: 16 x 3 mm
- Longueur maximum:
  - Cadre: 3,5 m
  - Grille: +/- 1,6 m
- Largeur maximum:
  - Grille: 300 mm
- L'ouverture utile = longueur et largeur – 50 mm
- Déflexion: 15°
- Lames en direction longitudinale

## DESSINS DE COUPE



- 392/2: Grille cache-radiateur avec cadre 'Z' avec recouvrement



- 392/3: Grille cache-radiateur sans cadre

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	392
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	76%
Surface physique libre	76%

Ne supporte pas le passage piéton!



#### MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AIMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Le bord du cadre est muni d'une bande de caoutchouc synthétique assurant l'insonorisation

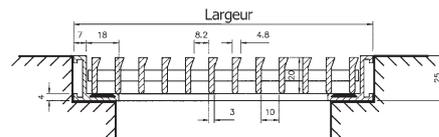
#### FIXATION

- Sans fixation

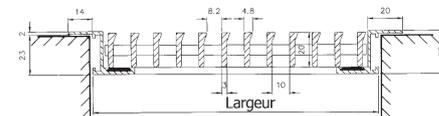
#### DIMENSIONS

- Espace entre les lames: 10 mm
- Profils de la grille: 20 x 4 mm (dessus: 4,8 mm)
- Longueur maximum:
  - Cadre: 3,5 m
  - Grille: +/- 1,6 m
- Largeur maximum:
  - Grille: 300 mm
- L'ouverture utile = longueur et largeur – 50 mm
- Inclinaison supérieure: 20°
- Lames en direction longitudinale

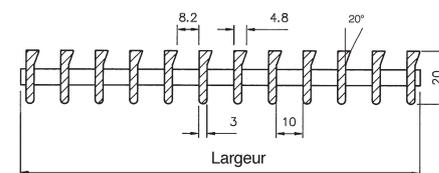
#### DESSINS DE COUPE



- 393/1: Grille cache-radiateur avec cadre 'L' sans recouvrement



- 393/2: Grille cache-radiateur avec cadre 'Z' avec recouvrement



- 393/3: Grille cache-radiateur sans cadre

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	393
<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	63%
Surface physique libre	63%

Ne supporte pas le passage piéton!

# GRILLES CACHE-RADIATEUR

394

Grilles cache-radiateur à réaliser soi-même



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)

## FIXATION

- Sans fixation

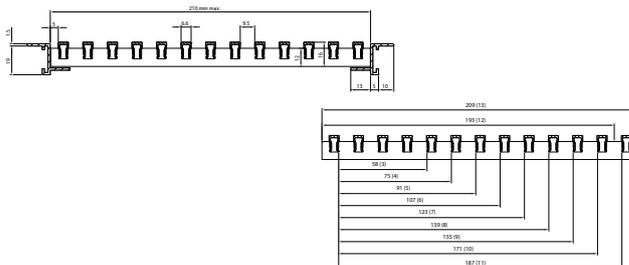
## NOMBRE D'ENTRETOISES/LONGUEUR

- 300 – 500 mm: 2 pièces
- 501 – 900 mm: 3 pièces
- 901 – 1300 mm: 4 pièces
- 1301 – 1700 mm: 5 pièces
- 1701 – 2100 mm: 6 pièces
- 2101 – 2600 mm: 7 pièces
- 2601 – 3000 mm: 8 pièces

## DIMENSIONS

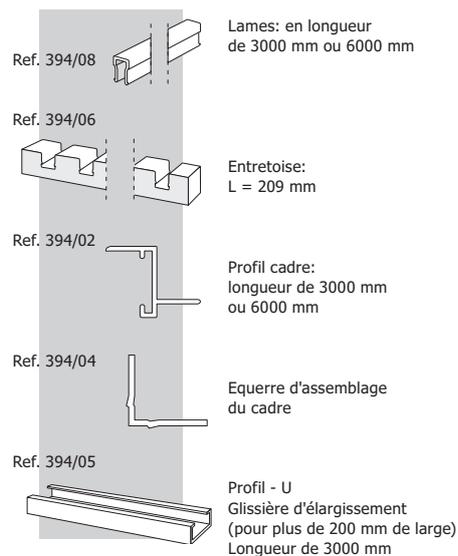
- Espace entre les lames: 9,5 mm
- Longueur des profils: 3 ou 6 mètres
- Longueur de l'entretoise: 209 mm
- Lames en direction longitudinale

## DESSINS DE COUPE



## ELEMENTS

- Montage simple par clippage



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DONNEES TECHNIQUES		394
Surface visuelle libre		59%
Surface physique libre		59%

Ne supporte pas le passage piéton!



## MATERIAU

- Fabriquées en profils Alu AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: anodisé naturel (20 microns) ou laquage teintes RAL (60-70 microns)
- Grille adiabatique avec contre-cadre et pourvue de vis pour la pose

## FIXATION

- Les vis sont incluses.

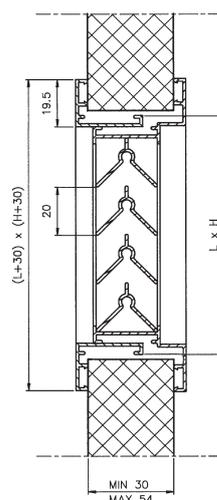
## DIMENSIONS

- Epaisseur de porte: 30 à 54 mm
- Largeur maximum (en 1 pièce): 800 mm

## OPTIONS

- Version obturable type 463
- Sur demande: cadre pour épaisseur de 54 à 80 mm

## DESSINS DE COUPE



## MODELES STANDARD

Dimensions Longueur x Hauteur	Anodisé naturel	RAL 9016 RAL 9010* (*Belgique)	RAL 8019	Débit sous 2 Pa m³/h	Surface visuel libre	Surface physique libre
200 x 100 mm	•			13,6	93 %	39 %
400 x 200 mm	•	•	•	72,4		
400 x 300 mm	•			117,6		
500 x 300 mm	•			147,0		
600 x 400 mm	•			244,2		
425 x 76 mm	•	•	•	19,2		

# GRILLES DE PORTE

**SILENDO®**

Grille de porte acoustique pour secteur résidentiel



## INTRODUCTION

La grille de porte acoustique SILENDO de RENSON convient aux portes intérieures dans des immeubles d'habitation (par exemple pour les portes de toilettes).

Le passage d'air a une forme de chicane. Le SILENDO est fixé de manière invisible.

## MATERIAU

- Profil : aluminium AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Grille munie d'une matière d'affaiblissement acoustique (mousse synthétique absorbant les bruits)
- Finition : anodisé naturel (20 microns) ou laqué en poudre dans toutes les couleurs RAL possibles (60-70 microns) (bicolore possible)
- Embouts: en polymère ASA type Luran S (inaltérable, résistant aux intempéries et aux UV)
- Embouts: disponibles en gris, noir ou blanc

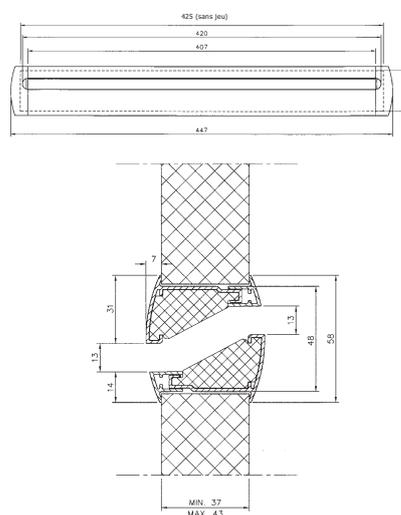
## MODELES DISPONIBLES

- Le SILENDO est disponible dans un format standard de 425 x 48 mm en couleurs standard RAL 9010 (avec embouts blancs correspondants), RAL 8019 (embouts noirs) et en couleur naturelle (embouts gris).
- D'autres longueurs (et couleurs) sont disponibles sur demande.

## DIMENSIONS

- Longueur : 425 mm
- Hauteur : 48 mm
- Epaisseur de porte: 37 à 43 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>SILENDO</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13141-1)
Q à 2 Pa	25,1 m <sup>3</sup> /h
<b>CONFORT</b>	(EN ISO 140-10, EN ISO 717-1)
Insonorisation en position ouverte $D_{n,e,w}$ ( $C_i/C_{tr}$ )	32 (0;-2) dB
<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	27%
Surface physique libre	27%



## INTRODUCTION

La grille de porte acoustique 468 AK/2 de RENSON est principalement utilisée dans des portes intérieures d'hôpitaux, d'écoles, de vestiaires de salles de sport etc. Le passage d'air est en forme de labyrinthe et la grille de cassette 468 AK/2 est fixée au moyen des vis fournies.

## MATERIAU

- Profil : aluminium AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Lamelles de grilles munies d'une matière d'affaiblissement acoustique (mousse synthétique absorbant les bruits)
- Finition : anodisé naturel (20 microns) ou laqué en poudre dans toutes les couleurs RAL possibles (60-70 microns)

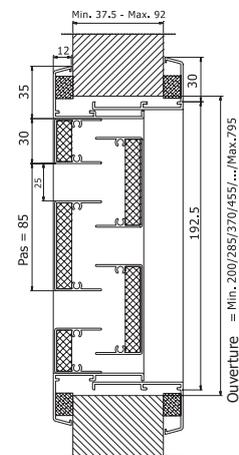
## MODELES DISPONIBLES

- La 468 AK/2 est disponible en dimensions standard 292 x 193 mm, 382 x 278 mm, 432 x 363 mm et 452 x 448 mm en RAL 9010.
- D'autres dimensions (et coloris) sont disponibles sur demande.

## DIMENSIONS

- Dimensions minimales: 200 x 193 mm H
- Dimensions maximales: 788 x 788 mm H
- Dimension de pose: 7 mm de plus que la dimension de la grille
- Hauteur par étapes de 85 mm (le pas de lames)
- Epaisseur de porte: de 37,5 à 97 mm

## DESSINS DE COUPE



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	468 AK/2
<b>DEBIT</b>	(EN 13030)
	Q à 2 Pa
292 x 193 mm	25 m <sup>3</sup> /h
382 x 278 mm	50 m <sup>3</sup> /h
432 x 363 mm	75 m <sup>3</sup> /h
452 x 448 mm	100 m <sup>3</sup> /h
<b>CONFORT</b>	
Affaiblissement acoustique en position ouverte R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> )	(EN ISO 140-10, EN ISO717-1)
	8 (-1;-2) dB
<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	
Surface visuelle libre	29%
Surface physique libre	29%





#### MATERIAU

- Lames en matériaux intumescents
- Protection par gaine synthétique de couleur grise
- Cadre extérieur en aluminium anodisé naturel (20 microns)
- Autres teintes sur demande.

#### DÉSTINATION

- Par température ambiante, garantir la ventilation entre deux compartiments.
- En cas d'incendie, interrompre cette circulation, et garantir la qualité coupe-feu.

#### APPLICATIONS

- Constructions coupe-feu
- Conduit coupe-feu
- Portes coupe-feu
- Pas en application extérieure

#### FONCTIONNEMENT

- La fermeture se fait par le foisonnement des lames, à une température de 120°C.
- Elle fonctionne comme un clapet coupe-feu statique durant 60 minutes.

#### DIMENSIONS

- Dimensions maximales: 600 x 400 mm
- Dimensions sur demande

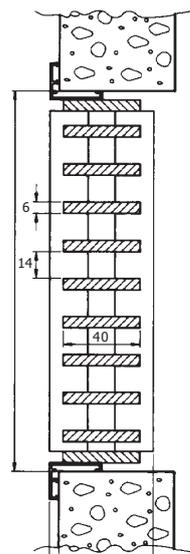
#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Résistance au feu : Rf 1heure
- Tests et rapports sur demande (test CSTC Belgique)
- Surface visuelle libre : 70%

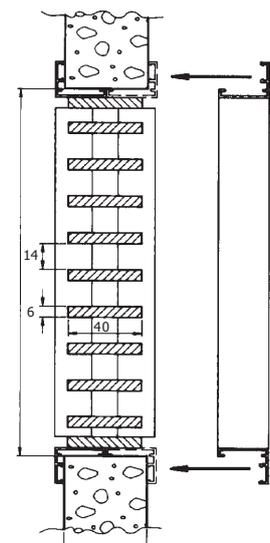
#### FIXATION

- Bloquer la grille dans l'ouverture
- Remplir l'espace entre la grille et le support avec du mortier coupe-feu.

#### DESSINS DE COUPE



466/1 avec cadre



466/2 avec cadre et contre-cadre

# GRILLES D'EXTRACTION

**XD**

Grille d'extraction design



## INTRODUCTION

La grille XD est caractérisée par un design sobre. La plaque de recouvrement courbée empêche la vue directe du conduit de passage d'air et est fixée de manière invisible sur une pièce coulissante. La grille XD est adaptée pour montage au mur ou plafond.

## MATERIAU

- Plaque de recouvrement: Aluminium AlMgSi 0,5 (selon EN 12020-2)
- Finition: laquage en teintes RAL (60-70 microns)
- Base et pièces coulissante: POM (polyoxyméthylène)

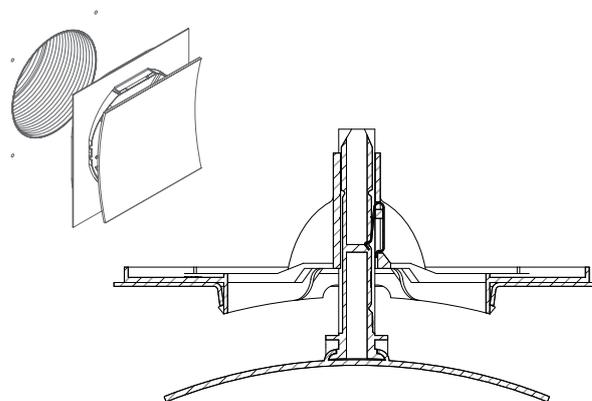
## MODELES DISPONIBLES

Il y a trois modèles disponibles: XD1 pour extraction mécanique et XD2, XD3 pour extraction naturelle, disponibles en RAL 9006 ou 9010 mat (couleurs standard).

## DIMENSIONS

- XD1: 152 x 152 mm
- XD2: 188 x 188 mm
- XD3: 233 x 233 mm
- Profondeur (en position fermée) 79 mm

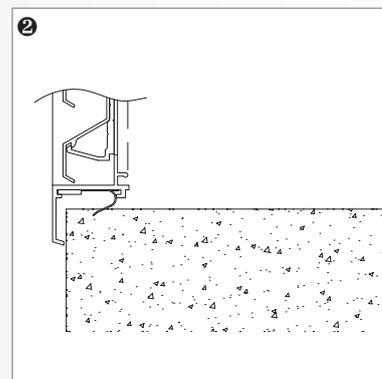
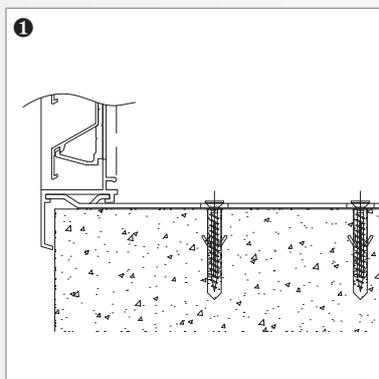
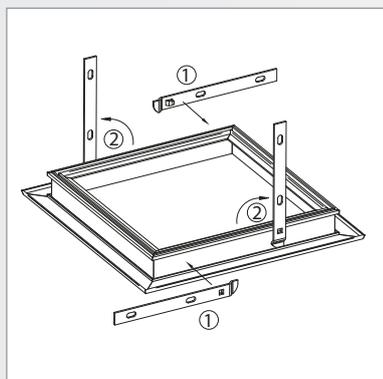
## DESSINS DE COUPE



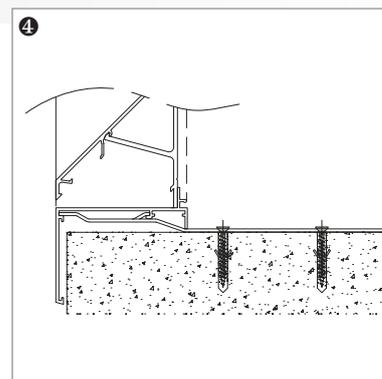
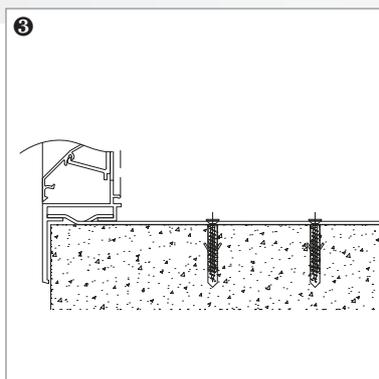
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	<b>XD1</b>	<b>XD2</b>	<b>XD3</b>
<b>DEBIT</b>	(EN 13141-1)		
	0 à 75 m <sup>3</sup> /h	Position I: 39,2 m <sup>3</sup> /h sous 2 Pa Position II: 50,4 m <sup>3</sup> /h sous 2 Pa	Position I: 63,0 m <sup>3</sup> /h sous 2 Pa Position II: 87,1 m <sup>3</sup> /h sous 2 Pa
<b>Diamètre du conduit</b>	80 mm	100 mm, 140 mm	140 mm, 170 mm

## MONTAGE DES GRILLES MURALES



- ❶ Grilles 411, 412, 491 avec  
doguets N° 418
- ❷ Grilles 411, 412, 491 avec  
ressorts-clips N° 419
- ❸ Grilles 421, 422, 481 avec  
doguets N° 1428
- ❹ Grilles 425, 426, 427, 480 451,  
453 avec doguets N° 429



## ASSEMBLAGE SIMPLE PAR SOI-MEME



- Avec un minimum de profils et accessoires vous pouvez, vous-même, fabriquer des grilles de ventilation, dans vos dimensions.
- Ces grilles à lames sont fabriquées avec des profils aluminium.
- Elles sont disponibles en anodisé naturel, laqué blanc et en brut.
- Une gorge dans le cadre est prévue pour l'incorporation d'une moustiquaire.

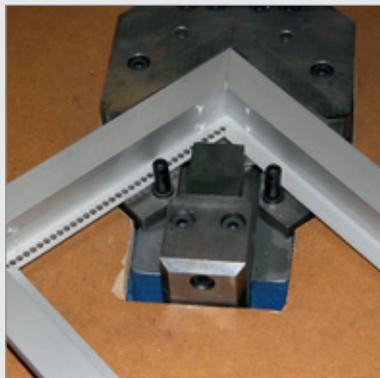
**EXECUTION NORMALE**  
**EXECUTION LOURDE**  
**EXECUTION EXTRA LOURDE**

**N° 411 - N° 414 - N° 412 - N° 415 - N° 431**  
**N° 421 - N° 422 - N° 424 - N° 428**  
**N° 425 - N° 451**

# EPILOGUE

## ASSEMBLAGE SIMPLE PAR SOI-MEME

### INSTRUCTION D'ASSEMBLAGE



#### 1. Tronçonner:

Coupez les profils cadre sous un angle de 45°. Les profils horizontaux sont lisses, les profils verticaux sont perforés, afin de permettre la fixation des supports de lames.

#### 2. Montage du cadre:

Emboîtez les équerres d'assemblage. Bien les enfoncer à l'aide d'un marteau en nylon.

#### 3. Fixation des supports de lames:

Fixez les supports de lames au moyen des rivets. Les profils sont perforés afin de permettre la fixation des supports de lames.

#### 4. Montage des lames:

Mesurez la dimension exacte de l'intérieur du cadre. Les lames sont ensuite clippées sur les supports.

#### 5. Renforcement des grilles:

Nous vous conseillons de renforcer les grilles (également en 421 et 425) à partir d'une largeur de 700 mm, avec le profil 23 et les T d'assemblage ref 14.

#### 6. Le laquage des grilles:

Les grilles sont laquées après montage. Dans le cas d'un laquage séparé, les supports de lames restent en aluminium naturel.

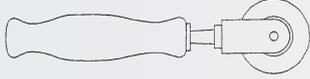
#### 7. La moustiquaire:

La moustiquaire en inox, est fixée dans une gorge au verso du cadre, par un cordon en pvc. Disquette d'optimisation gratuite disponible sur demande.

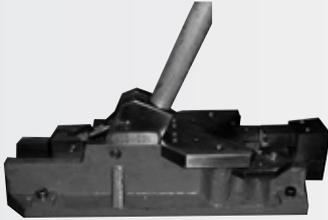
## ASSEMBLAGE SIMPLE PAR SOI-MEME

### ACCESSOIRES DE MONTAGE (plus d'info sur demande)

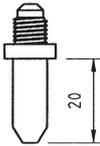
- A2400/1 rouleau pour moustiquaire 2,3 x 2,3 mm
- A2400/2 rouleau pour treillis 6 x 6 mm



- Machine à poinçonner, équerres 11B ou 28B



- A2400/3 tête de rivet rallongée



Arch. Darling Associates, Fetter Lane, Londres

### ELEMENTS D'ASSEMBLAGE

Dessin	Réf.	Matière et désignation	Condition d'achat
	<b>23</b>	Profil raidisseur perforé avec gorge pour moustiquaire	5 longueurs de 3 m
	<b>14</b>	Assemblage T	Par pièce
	<b>418/1</b> <b>418/2</b>	Moustiquaire inox 2,3 x 2,3 mm Moustiquaire inox 2,3 x 2,3 mm	Par rouleau de 10 m x 1,2 m Par rouleau de 25 m x 1,2 m
	<b>419/1</b> <b>419/2</b>	Treillis inox 6 x 6 mm Treillis inox 6 x 6 mm	Par rouleau de 10 m x 1,2 m Par rouleau de 25 m x 1,2 m
		Joint pour moustiquaire (noir) Joint pour moustiquaire spécial pour passage au four (blanc)	Par rouleau de 600 m Par rouleau de 500 m
	<b>418</b>	Doguets pour grilles 411, 412, 491	4 pièces
	<b>419</b>	Ressorts-clips pour grilles 411, 412, 491	50 pièces
	<b>1428</b>	Doguets pour grilles 421, 422, 481	4 pièces
	<b>429</b>	Doguets pour grilles 425, 426, 427, 480, 451, 453	4 pièces

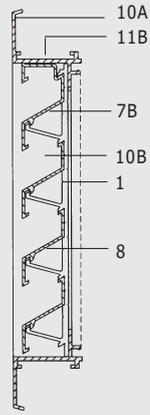
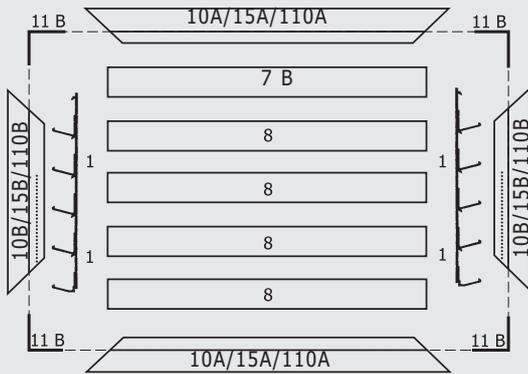
# EPILOGUE

## ASSEMBLAGE SIMPLE PAR SOI-MEME

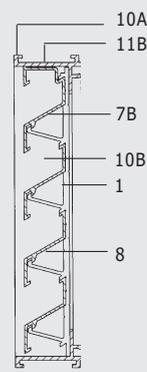
EXECUTION NORMALE: N°411 - N°412 - N°414 - N° 415 - N°431

### N° 411 / N°414

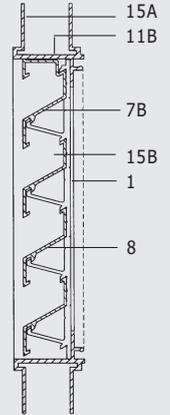
(411: 29 lames par mètre en hauteur)  
(414: 28 lames par mètre en hauteur)



411



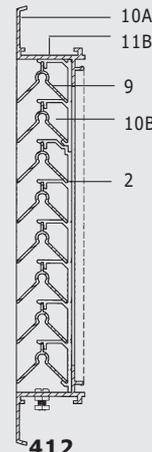
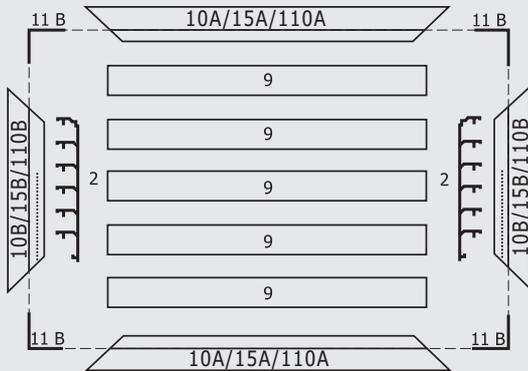
411



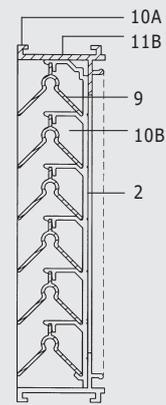
414

### N° 412 / N°415

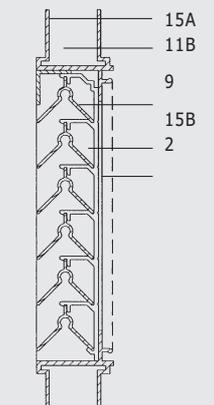
(412: 49 lames par mètre en hauteur)  
(415: 47 lames par mètre en hauteur)



412



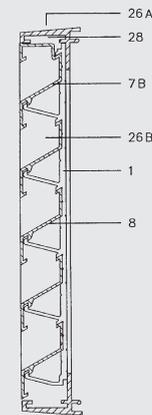
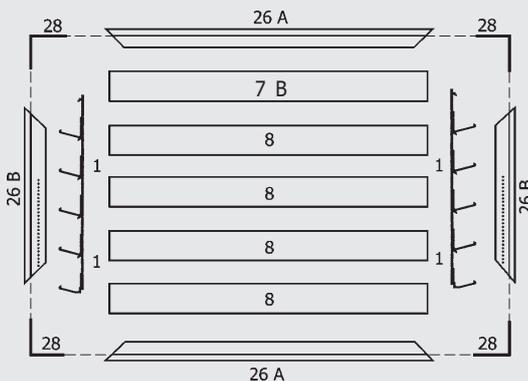
412



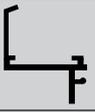
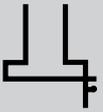
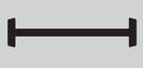
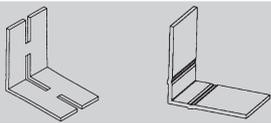
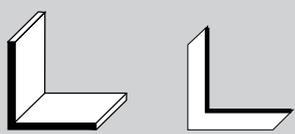
415

### N° 431

(431: 29 lames par mètre en hauteur)



431

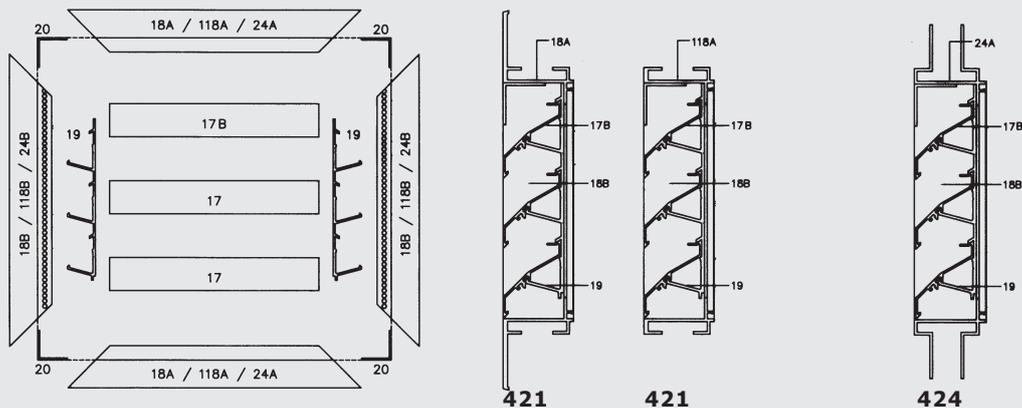
Dessin	Réf.	Matière et désignation	Condition d'achat
	<b>10A</b> <b>10B</b>	Profil cadre horizontal non perforé Profil cadre vertical perforé	5 longueurs de 6 m / 3 m 5 longueurs de 6 m / 3 m
	<b>110A</b> <b>110B</b>	Recouvrement non-perforé Profil cadre vertical sans recouvrement perforé	5 longueurs de 6 m / 3 m 5 longueurs de 6 m / 3 m
	<b>15A</b> <b>15B</b>	Profil cadre 24 mm horizontal non perforé Profil cadre 24 mm vertical perforé	5 longueurs de 6 m / 3 m 5 longueurs de 6 m / 3 m
	<b>12</b>	Profil d'accouplement pour 110 A et 110 B	5 longueurs de 6 m
	<b>26A</b> <b>26B</b>	Profil cadre horizontal non perforé Profil cadre vertical perforé	5 longueurs de 6 m / 3 m 5 longueurs de 6 m / 3 m
	<b>7B</b>	Profil lame Z supérieure	10 longueurs de 6 m / 3 m
	<b>8</b>	Profil lame Z	10 longueurs de 6 m / 3 m
	<b>8S</b> <b>8L</b>	Profil lame Z courte Profil lame Z rallongée	10 longueurs de 6 m / 3 m 10 longueurs de 6 m / 3 m
	<b>1</b>	Support des lames Z n° 7B/8/8S/8L/18V pour 5 ou 3 lames	100 pièces
	<b>9</b>	Lame profil chevron	10 longueurs de 6 m / 3 m
	<b>2</b>	Support des lames chevron n° 9 pour 6 lames	50 pièces
	<b>11B</b> <b>28B</b>	Equerre d'assemblage du cadre 10, 15 et 110 Equerre d'assemblage du cadre 26	100 pièces 100 pièces
	<b>11P</b> <b>28P</b>	Equerre d'assemblage du cadre 10, 15 et 110 Equerre d'assemblage du cadre 26	100 pièces 100 pièces
	<b>462</b>	Profil pour contre-cadre	5 pièces de 6 m / 3 m
	<b>462/1</b> <b>462/2</b>	Equerre d'assemblage platte pour contre-cadre Equerre d'assemblage pour contre-cadre, pour assemblage manuel	100 pièces 100 pièces

# EPILOGUE

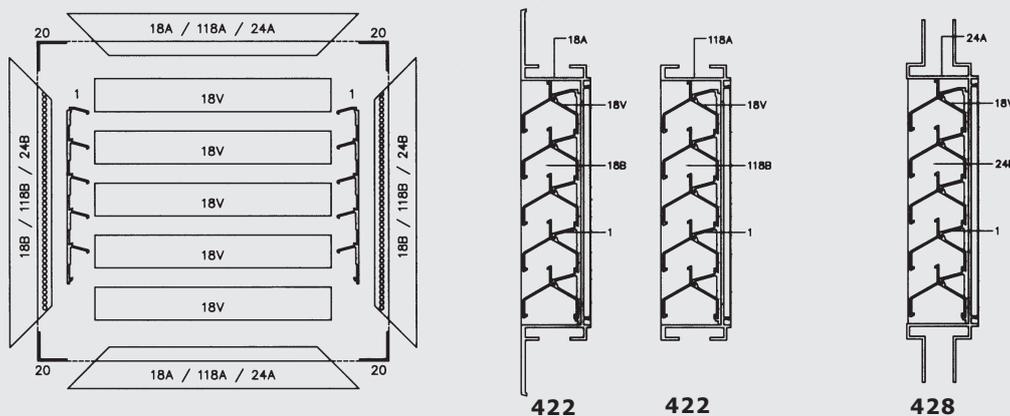
## ASSEMBLAGE SIMPLE PAR SOI-MEME

EXECUTION LOURDE: N°421 - N°422 - N° 424 - N°428 / N°425 - N°451

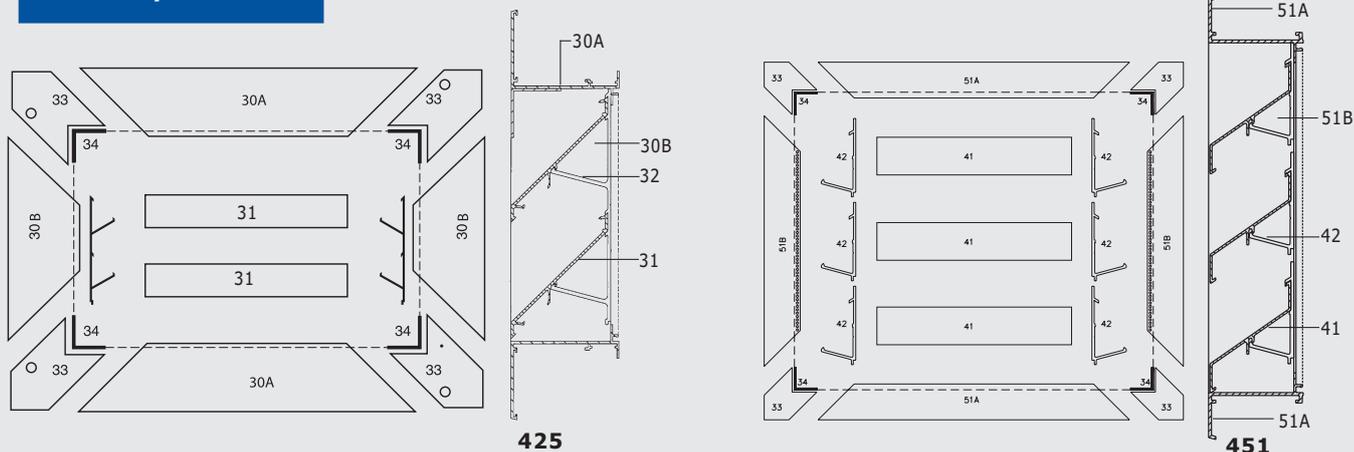
**N° 421 / N°424** (19 lames par mètre en hauteur)

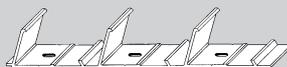


**N° 422 / N°428** (30 lames par mètre en hauteur)



**N° 425/N°451** (10 lames par mètre en hauteur)

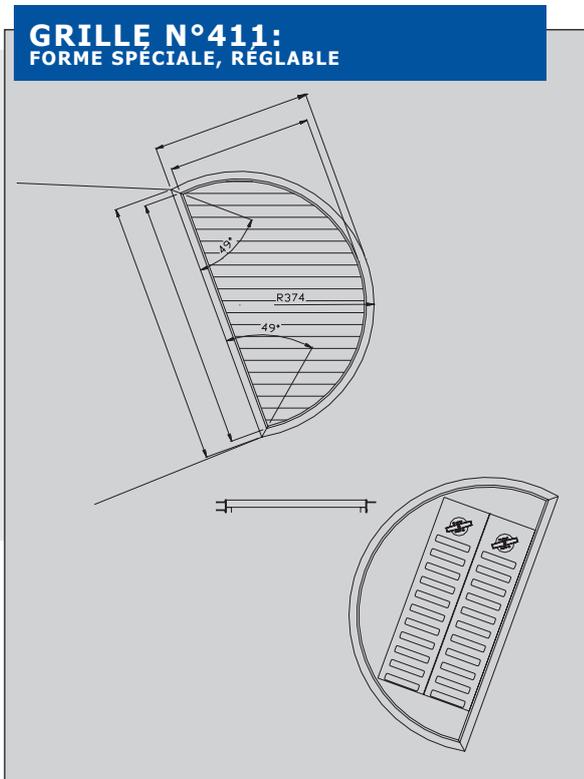


Dessin	Réf.	Matière et désignation	Condition d'achat
	<b>18A</b>	Profil cadre horizontal, non perforé	5 longueurs de 6 m
	<b>18B</b>	Profil cadre vertical, perforé	5 longueurs de 6 m
	<b>24A</b>	Profil cadre horizontal, non perforé	5 longueurs de 6 m
	<b>24B</b>	Profil cadre vertical, perforé	5 longueurs de 6 m
	<b>118A</b>	Profil cadre horizontal sans recouvrement, non perforé	5 longueurs de 6 m
	<b>118B</b>	Profil cadre vertical sans recouvrement, perforé	5 longueurs de 6 m
	<b>16</b>	Profil d'accouplement pour 118 A et 118 B	5 longueurs de 6 m
	<b>17B</b>	Profil lame supérieure	10 longueurs de 6 m
	<b>17</b>	Profil lame type lourd	10 longueurs de 6 m
	<b>17S</b>	Profil lame courte	10 longueurs de 6 m
	<b>17L</b>	Profil lame rallongée	10 longueurs de 6 m
	<b>19</b>	Support des lames Z n° 17B/17S/17L pour 3 lames	50 pièces
	<b>1</b>	Support des lames Z n° 7B/8/8S/8L/18V pour 5 ou 3 lames	100 pièces
	<b>18V</b>	Profil lame V renforcée	10 longueurs de 6 m
	<b>20</b>	Equerre d'assemblage du cadre 18, 118 et 245	20 pièces
	<b>21</b>	Equerre d'assemblage sans vis du cadre 18, 118 et 245	20 pièces
	<b>30A</b>	Profil cadre horizontal, non perforé	5 longueurs de 6 m
	<b>30B</b>	Profil cadre vertical, perforé	5 longueurs de 6 m
	<b>31</b>	Profil lame extra lourd	10 longueurs de 6 m
	<b>32</b>	Support des lames n° 31	100 pièces
	<b>51A</b>	Profil cadre horizontal, non perforé	10 longueurs de 6 m
	<b>51B</b>	Profil cadre vertical, perforé	10 longueurs de 6 m
	<b>41</b>	Lame lourde spéciale type 451	100 pièces
	<b>42</b>	Support des lames n° 41	50 pièces
	<b>34</b>	Equerre d'assemblage du cadre 30	100 pièces
	<b>33</b>	Equerre d'assemblage platte	100 pièces

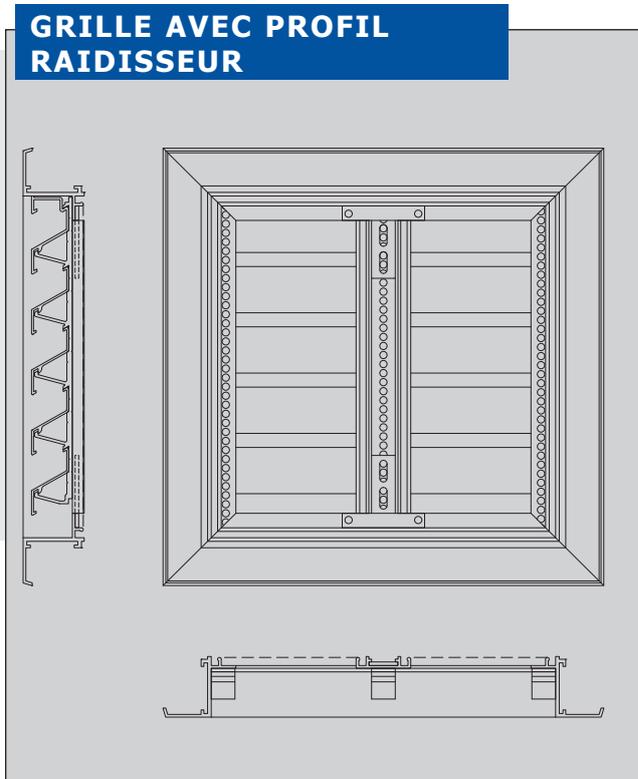
# EPILOGUE

## LES PARTICULARITES

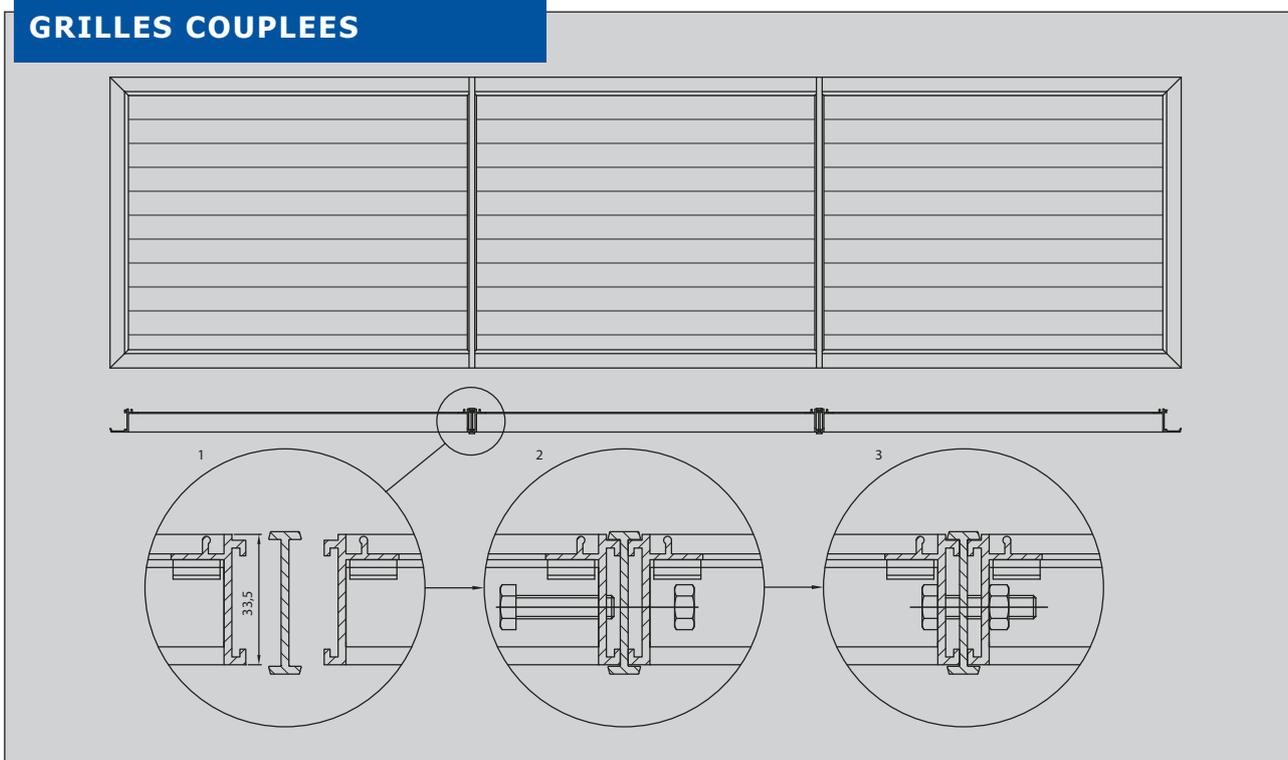
**GRILLE N°411:**  
FORME SPECIALE, REGLABLE



**GRILLE AVEC PROFIL RAIDISSEUR**

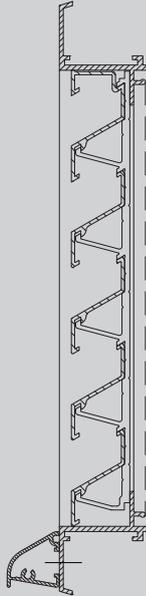


**GRILLES COUPLEES**



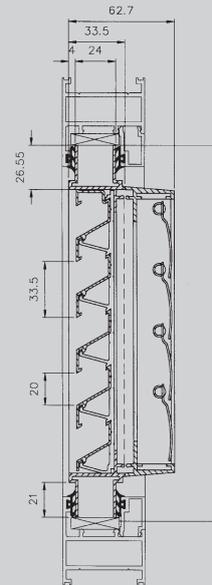
### PROFIL LARMIER

- Ce profil est conçu pour tous les types de grilles rectangulaires murales en alu encastrées



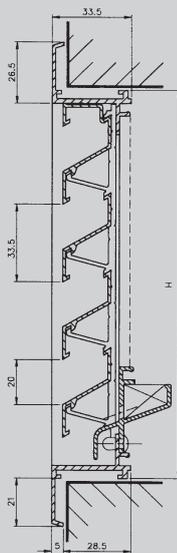
### GRILLE DE SURPRESSION

- Sur un profil de type 414 fixation d'une grille de surpression type 433



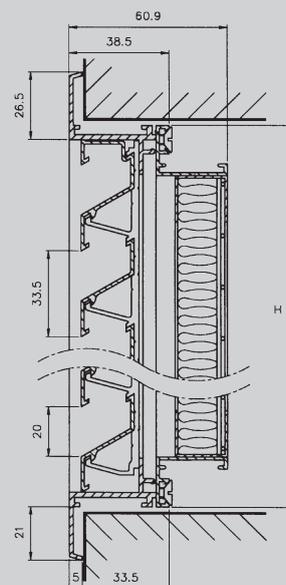
### PROFIL RECUPERATEUR-D'EAU

- Ce profil est conçu pour tous les types de grilles
- Ce profil récolte le ruissellement d'eau éventuel et l'évacue à l'extérieur.



### GRILLE AVEC FILTRE A POUSSIERE

- Ce profil est conçu pour tous les types de grilles
- Pourvue d'un filtre à poussière



## REFERENCES

---



1



2



5



3



4



6

1. Arch. Hadfield, Cawkwell, Davidson, Riverside Exchange, Sheffield / 2. Duvedec, Bus "Phileas" / 3. Arch. OMA, Central Library, Seattle / 4. Maison privée / 5. Arch. Darling Associates, Fetter Lane, Londres / 6. Arch. Stephen George & Partners, Jobcentre, Seaham

## REFERENCES



1



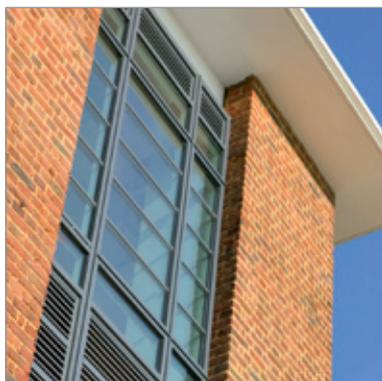
2



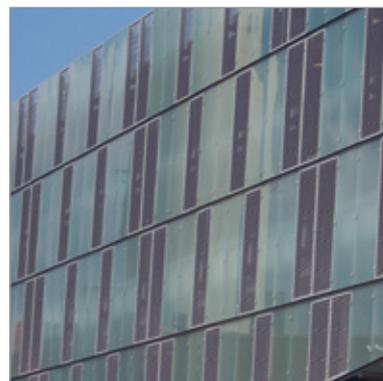
3



4



5



6

1. Arch. Redbox, Pool, Sunderland / 2. Arch. Cnockaert, maisons sociales, Courtrai / 3. Arch. Dewjoc Architects, Usworth College, Washington / 4. Arch. Vanacker (Moorslede), Maison privée, Noorschote / 5. Arch. Allies & Morrison, Heritage Building, Farnborough / 6. Arch. KJS, Arcaden, Erlangen

## RENSON: VOTRE PARTENAIRE EN VENTILATION ET PROTECTION SOLAIRE

RENSON peut s'enorgueillir d'une riche tradition d'innovation et accumule une très grande expérience depuis 1909. Aujourd'hui, RENSON se profile comme le leader incontesté du marché de la ventilation naturelle et de la protection solaire. Depuis 2003, nous travaillons dans un bâtiment exceptionnel, à Waregem, le long de l'autoroute E17 Courtrai-Gand. Le complexe est un exemple parfait de notre Healthy Building Concept et illustre notre professionnalisme et notre savoir-faire technologique.

La plus grande priorité de RENSON est de créer un climat intérieur sain. Mais c'est bien plus qu'une tendance. Nous développons et commercialisons des produits qui contribuent à réduire la consommation d'énergie. RENSON est donc un maillon essentiel dans la mise en oeuvre du protocole de Kyoto.

### RENSON a tout ce qu'il faut pour vous satisfaire:

- Notre département R&D multidisciplinaire collabore avec des instituts de recherche prépondérants d'Europe, ce qui donne lieu au développement de nombreux produits et concepts innovants.
- Notre installation de laquage automatique par poudrage, notre unité d'anodisation, notre département de moulage par injection, la fabrication de matrices PVC, le département de montage et les stocks sont hébergés sur une surface de 75.000 m<sup>2</sup>. Cette intégration verticale permet à RENSON de fournir des produits de qualité supérieure.
- Notre service de vente et marketing a son siège principal en Belgique. Nous avons également des filiales en France et en Grande-Bretagne et nous sommes actifs au-delà des frontières européennes.
- La diversité et les compétences de l'équipe de projet RENSON garantissent les bonnes solutions pour chacun de vos projets de construction. L'établissement d'une relation constructive à long terme avec tous les spécialistes de la construction est une priorité pour nous.



RENSON Waregem (BE)



RENSON Waregem (BE)



RENSON Waregem (BE)

Sous réserve de modifications techniques. Vous pouvez télécharger la version la plus récente de cette brochure sur [www.renson.eu](http://www.renson.eu)

**RENSON Ventilation** • ZI 2 Vijverdam • Maalbeekstraat 10 • 8790 Waregem • Belgique  
Tél. 0032 (0)56 62 71 11 • Fax 0032 (0)56 60 28 51 • [info.fr@renson.net](mailto:info.fr@renson.net) • [www.renson.eu](http://www.renson.eu)

 **RENSON**  
INNOVATION IN VENTILATION

© L2002.102 07/08 • (BE) Wallonie