

# BRUNEX®

## Silencium 59

## Silencium Alu 59

## FACTBOX



**Protection incendie** EI30



**Classe climatique**

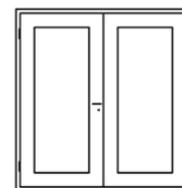
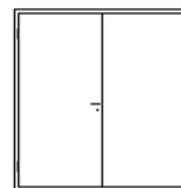
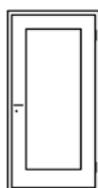
2c,3b / 3b,3c

**Poids du panneau de porte** env. 37 kg/m<sup>2</sup> / 39 kg/m<sup>2</sup>

**Exécution standard** env. 59 mm

**Option Modification parement panneau de porte (sans Alu)**

ép. = 62 / 66 mm



### HUISSERIE MÉTALLIQUE ATTESTATION AEAI NO.

23158

-

23817

-

<b>Classification</b>		EI30 Kat B	-	EI30 Cat. A	-
<b>Support de mur</b>		PM / PL	-	PM / PL	-
<b>LxH (mm)/(m<sup>2</sup>) testé</b> avec recouvrement affleuré		1050 x 2200 (3.31 m <sup>2</sup> )	-	2100 x 2200 (4.62 m <sup>2</sup> )	-
		1050 x 2200 (3.31 m <sup>2</sup> )	-	2100 x 2200 (4.62 m <sup>2</sup> )	-
<b>LxH (mm)/(m<sup>2</sup>) max.</b> avec recouvrement affleuré		1208 x 2530 (2.77 m <sup>2</sup> )	-	2100 x 2200 (4.62 m <sup>2</sup> )	-
		1208 x 2530 (2.77 m <sup>2</sup> )	-	2100 x 2200 (4.62 m <sup>2</sup> )	-
<b>Huisseries métalliques</b>		Huisserie enveloppante	-	Huisserie enveloppante	-
		Huisserie en 2 parties	-	Huisserie en 2 parties	-
<b>affleuré:</b> dimension battue (mm) min.		15/17 x 46	-	15/17 x 46	-
<b>Types d'huissierie (Exemples)</b>	BÖSCH	UDS46 / GZPSSP46	-	UDS46 / GZPSSP46	-
	EAG	UDS48 / ST.UDS48	-	UDS48 / ST.UDS48	-
	KELLER	SD47 / ST.SD47 (-2E)	-	SD47 / ST.SD47 (-2E)	-
<b>recouvrement:</b> dimension battue (mm) min.		15/17 x 46	-	15/17 x 46	-
<b>Types d'huissierie (Exemples)</b>	BÖSCH	UD46 / GZPSSP46	-	UD46 / GZPSSP46	-
	EAG	UD48 / ST.UD48	-	UD48 / ST.UD48	-
	KELLER	UD47 / ST.UD47 (-2E)	-	UD47 / ST.UD47 (-2E)	-
<b>Détails voir fiches techniques No</b>		<b>ME 27</b>	-	<b>ME 28</b>	-

#### Variantes d'exécution huisserie métallique avec

Partie latérale et supérieure vitrée

Attique avec contre-battue



#### Variantes d'exécution géométrie miroir et Huisseries spéciales



# BRUNEX®

## Silencium 59 / Silencium Alu 59

### 1 vantail

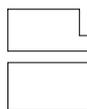
No. AEAI 23158

ME27  
HUISSERIE MÉTALLIQUE



à recouv.

affleuré



Larg. = 1050 mm

Haut. = 2200 mm

Larg. = 1050 mm

Haut. = 2200 mm

Support mur: PM / PL

**Cat. B** à recouv. Larg.<sub>max</sub> = 1208 mm à recouv. Haut.<sub>max</sub> = 2530 mm  $A_{max} = 2.77 \text{ m}^2$   
affleuré Larg.<sub>max</sub> = 1208 mm affleuré Haut.<sub>max</sub> = 2530 mm  $A_{max} = 2.77 \text{ m}^2$

#### FACTBOX



**Exécution coupe-feu** EI30



**Classe climatique / ASBP 006**

Classification EN 12219 **2c,3b/3b,3c**

**Poids panneau de porte**

γv. 37kg/m<sup>2</sup> / env. 39kg/m<sup>2</sup>



**Isolation acoustique du panneau**

$R_w = 46 \text{ dB (C = -2 dB)}$

45 dB (C = -2 dB)



**Isolation acoustique de l'élément**

$R'_w + C = 42 - 44 \text{ dB}$

sel. fiche technique 005 de l'ASBP

**Exéc. standard**

59 mm



**Classe anti-effraction (PROTEC)**

RC2/RC3/RC4 (avec Equipement PROTEC RC2/RC3/RC4)



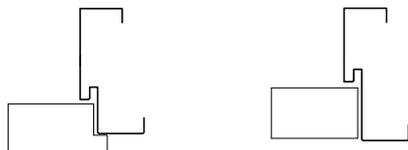
**Étanchéité à la fumée**

pas de preuve

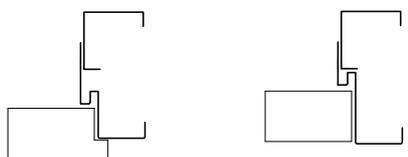
**Option: Modification  
parement de porte (sans Alu)**

ép = 62 / 66 mm

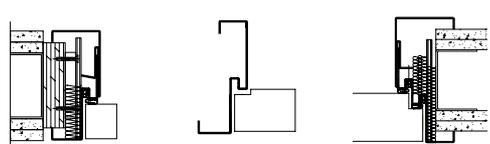
#### HUISSERIE ENVELOPPANTE EN 1PARTIE



#### HUISSERIE ENVELOPPANTE EN 2PARTIES



#### VARIANTES



#### HUISSERIES STANDARD / EQUIPEMENT DE BASE

**Exécution coupe-feu EI30**

**Battue du cadre:**

Selon application protection coupe-feu

A recouvrement min 15/17 x 46/47/48mm (PM/PL)

affleurée min 15/17 x 46/47/48mm (PM/PL)

**Joint battue:**

Selon producteur, comme testé

**Montage huisserie:**

Selon manuel de montage du fournisseur, comme testé

**Bande ignifuge (dans le panneau de porte):**

Latérales et supérieur sur toute la longueur :

RokuStrip L110 (Kerafix Flexpan 200), Intumex LPSK

10 x 1.8mm, 15 x 1.8mm ou 18 x 1.8mm

**Fiches:**

2 fiches p.ex. HE18 EI30/SD18, Glutz STX Série

**Verrouillage / Serrure:**

Serrure à mortaiser p. ex. Glutz 1102, Treplane 1834

**Gâche:**

Découpe dans la huisserie

**Joint d'étanchéité au sol:**

Optionnel, Joint rabattable Schall-Ex L15 (Planet)

Seuil buté, Joint buté

#### Autres variantes d'exécution sur huisserie métallique

1 vantail

2 vantaux

avec attique



Variants d'exécution	Page techn. no.	Variants d'exécution	Page techn. no.	Variants d'exécution	Page techn. no.
Raccords de sol	R-ME 01	Exécutions huisserie	R-ME 35		
Fiches-serrures-Accès	R-ME 02	Attique	R-ME 37		
Joint porte à recouvrem.	R-ME 03				
Doublage	R-ME 04				
Ferme-porte	R-ME 07				
Gâche électrique	R-ME 08				

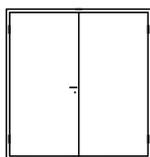
# BRUNEX®

## Silencium 59 / Silencium Alu 59

### 2 vantaux

No. AEAI 23817

ME28  
HUISSERIE MÉTALLIQUE



à recouv.



Larg.<sub>max</sub> = 2100 mm Haut.<sub>max</sub> = 2200 mm

affleuré



Larg.<sub>max</sub> = 2100 mm Haut.<sub>max</sub> = 2200 mm

Support mur: PM / PL

#### FACTBOX



**Exécution coupe-feu** EI30



**Classe climatique / ASBP 006**

Classification EN 12219 **2c,3b/3b,3c**

**Poids panneau de porte**

env. 37kg/m<sup>2</sup> / env. 39kg/m<sup>2</sup>



**Isolation acoustique du panneau**

R<sub>w</sub> = 46 dB (C = -2 dB)  
45 dB (C = -2 dB)



**Isolation acoustique de l'élément**

R'<sub>w</sub>+C = 42 - 44 dB  
sel. fiche technique 005 de l'ASBP

**Exéc. standard**

59 mm



**Classe anti-effraction (PROTEC)**

RC4 (avec Equipement PROTEC RC4)



**Étanchéité à la fumée**

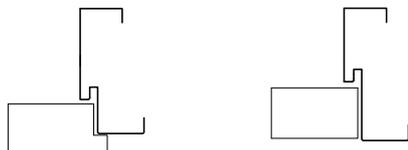
pas de preuve

**Option: Modification**

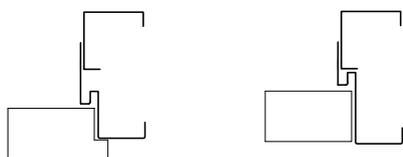
**parement de porte (sans Alu)**

ép = 62 / 66 mm

#### HUISSERIE ENVELOPPANTE EN 1PARTIE



#### HUISSERIE ENVELOPPANTE EN 2PARTIES



#### VARIANTES



#### HUISSERIES STANDARD / EQUIPEMENT DE BASE

##### Exécution coupe-feu EI30

##### Battue du cadre:

Selon application protection coupe-feu  
A recouvrement 15/17 x 46/47/48 mm (PM/PL)  
affleuré min 15/17 x 46/47/48mm (PM/PL)  
Partie centrale avec contre-battue

##### Joint battue:

Selon producteur, comme testé

##### Montage huisserie:

Selon manuel de montage du fournisseur, comme testé

##### Bande ignifuge (dans le panneau de porte):

Latérales et supérieur sur toute la longueur :  
RokuStrip L110 (Kerafix Flexpan 200), Intumex LPSK  
10 x 1.8mm

##### Fiches:

2 fiches p.ex. HE18 EI30/SD18, Glutz STX Série

##### Verrouillage / Serrure:

Serrure à mortaiser p. ex. Glutz 1102, Treplane 1834  
Targette à levier à entailler MSL 1808 / 1807 / 1708

##### Gâche:

Glutz B-1150-702, renflement 5.5mm

##### Joint d'étanchéité au sol:

Optionnel, Joint rabattable Schall-Ex L15 (Planet)  
Seuil buté, Joint buté

#### Autres variantes d'exécution sur huisserie métallique

1 vantail

1 vantail

avec attique



Variante d'exécution	Page techn. no.	Variante d'exécution	Page techn. no.	Variante d'exécution	Page techn. no.
Raccords de sol	R-ME 01	Exécutions huisserie	R-ME 35		
Fiches-serrures-Accès	R-ME 02	Partie centrale 2 vantaux	R-ME 36		
Joint porte à recouvrem.	R-ME 03				
Doublage	R-ME 04				
Ferme-porte	R-ME 07				
Gâche électrique	R-ME 08				

# BRUNEX®

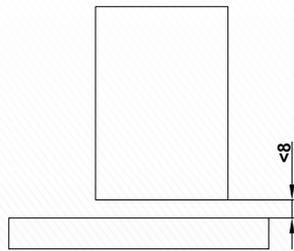
## Variantes d'exécution

### Seuils

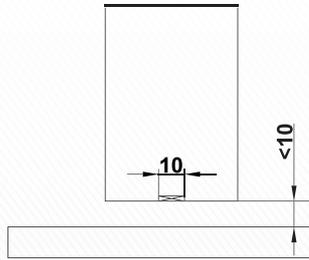
R-ME 01



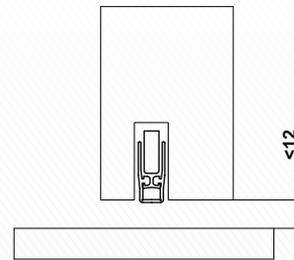
 Coupe-feu



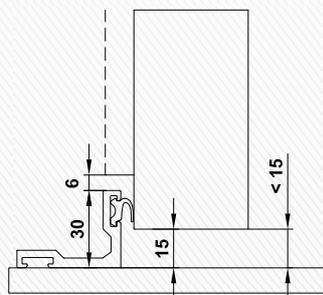
sans seuil, affleuré



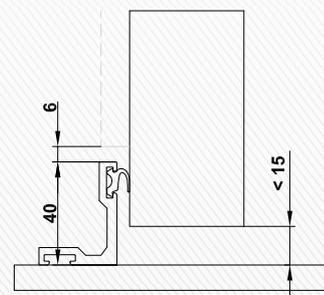
sans seuil, sans joint rabattable  
av. band ignifuge



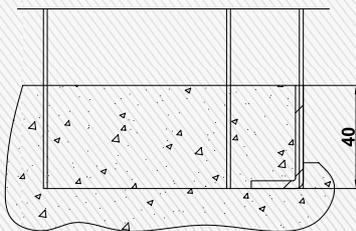
sans seuil, affleuré avec  
Planet HS / Athmer L15



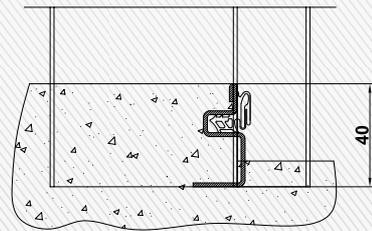
Type 3 avec  
Hebgo 180/620



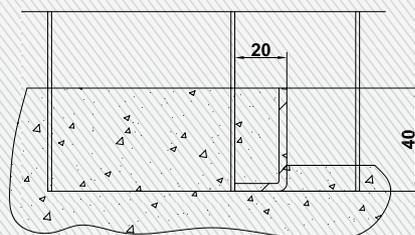
Type 3 avec  
Hebgo 180/620



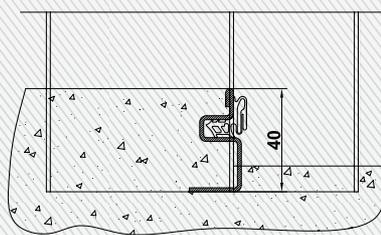
à recouvrement, affleuré avec miroir



à recouvrement, affleuré avec joint



affleuré, affleuré avec miroir



affleuré, affleuré avec joint

# BRUNEX®

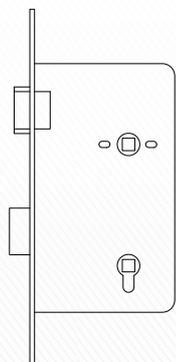
## Variantes d'exécution

### Fiches - Serrures - Accès

R-ME 02



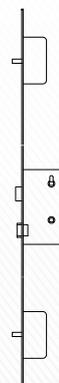
#### SERRURES À MORTAISER TESTÉES ET HOMOLOGUÉES



Glutz:  
1102, 1106, 1204, 1105  
1241

MSL:  
Delta, CASA Gamma, CASA Beta,  
CASA Alpha

Vis fixation serrure:  
≥ 4.0 x 40mm



Glutz:  
Glutz verrouillage multi-points  
Treplane 1834, 1838, 1836  
Mint 1893

MSL:  
MSL verrouillage multi-points  
Bec de cane Tribloc 1856,  
Tribloc Panique 1859  
Fliplock dès épaisseur de porte 51mm

GU:  
Security Automatic

#### EXEMPLES SERRURES HÔTEL TESTÉES, CONTRÔLE D'ACCÈS



Système poignée-serrure Kaba  
ILCO 790 Series

épaisseur de porte min. 44mm



Glutz E-Poignée



Système de fermeture électronique  
Vingcard Signature RFID  
et Vingcard Essence (boîtier  
serrure inclu)

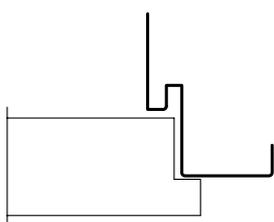
épaisseur de porte min. 51mm



Scanner d'empreintes

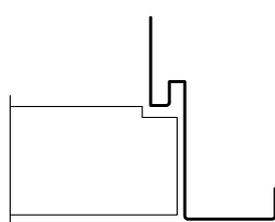
épaisseur de porte min. 59mm

#### FICHES TESTÉES ET HOMOLOGUÉES



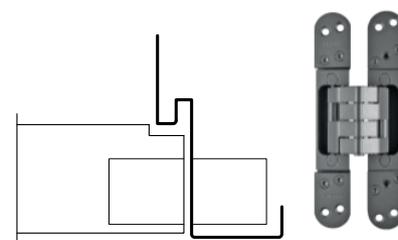
##### Pour portes avec recouvrement

BX20/3D-Band (Brunex)  
HE 18 / EI30  
etm 2839 / M10 x 1  
etm 2839 / M10 x 1 FD  
Glutz STX 16157  
Glutz STX 10157  
Vis fixation fiches:  
≥ 4,5 x 50mm



##### Pour portes affleurées

HE 18 VS (HE 22 VS)  
Eisenring 18-4 (22-4)  
Keller SD 18 (SD 22)  
Glutz STX 16 157 FB  
Sassba Just 3D



##### BaSys PIVOTA DX 101 (fiche invisible)

Applicable pour types de porte sur  
huisserie métallique

CompactMaxima 44mm  
CompactPrestige (Alu) 51mm  
CompactPrestige 51mm  
dBConfort 59mm  
MultiTalent 59mm  
Silencium 51mm  
Silencium (Alu) 59mm

**Avis: types de serrures et fiches supplémentaires possible sur demande**

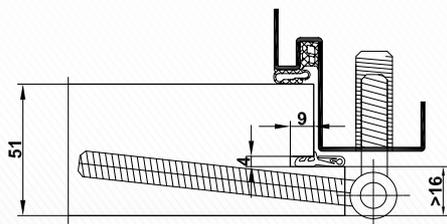
A voir également: **Echange des serrures possible selon des familles de serrures définies** (Association Suisse de la Branche des Portes, ASBP)

# BRUNEX®

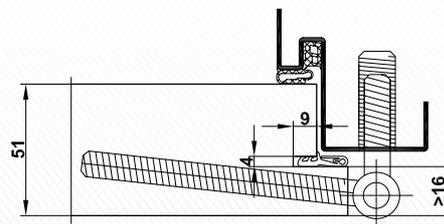
## Variantes d'exécution

### Joint battue à recouvrement

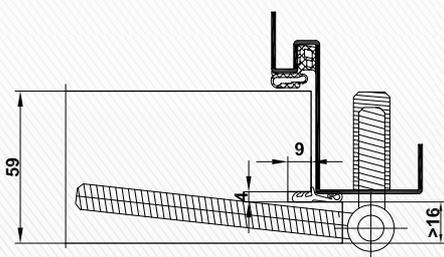
R-ME 03



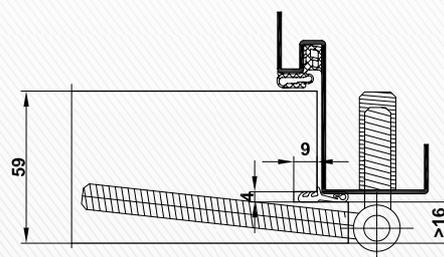
CompactPrestige (Alu) 51mm  
Compact WinTop 51mm



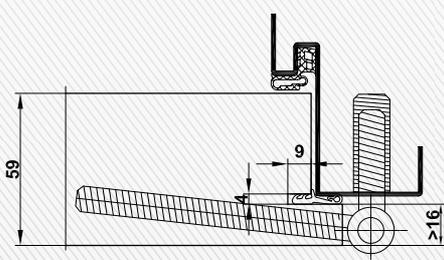
Silencium (Alu) 51mm



dB Confort (VL) 59mm



MultiTalent (VL) 59mm



Silencium (Alu); (VL) 59mm

#### Avis:

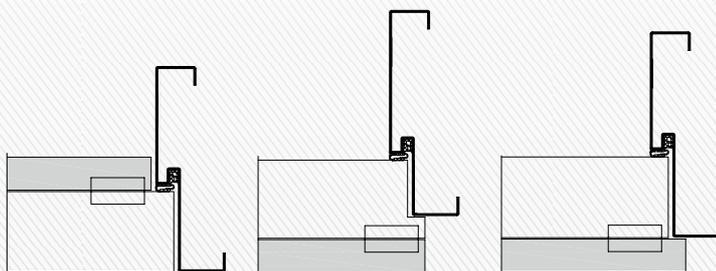
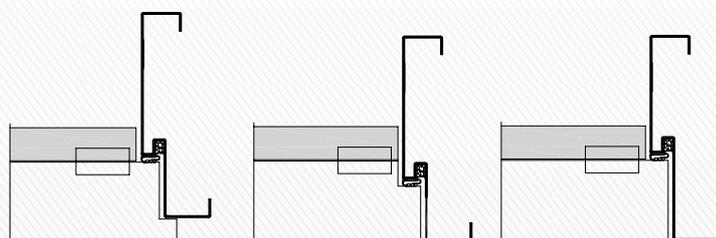
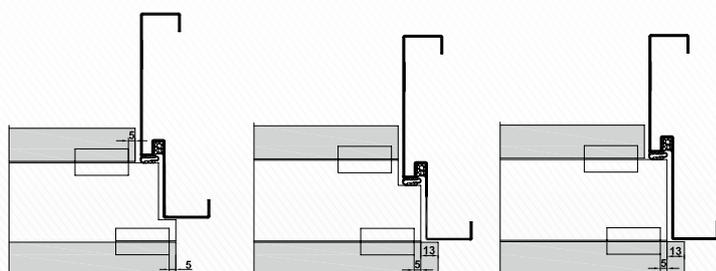
Lors d'une application des fiches coudées la cote du recouvrement >12mm pour le joint de recouvrement est possible.

# BRUNEX®

## Variantes d'exécution

### Doublage

R-ME 04



Arrangements des ferrages Doplex

#### DESCRIPTIF TECHNIQUE

##### exécution à recouvrement

##### No. attestation AEAI

Selon le no. attestation AEAI de l'élément de porte Brunex® éléments de porte à 1 et 2 vantaux sur huisserie métallique

En exécution affleurée et portes à recouvrement et portes avec verre coupe-feu

##### Vide de passage maximal

Selon application utilisée

##### Classification coupe-feu

EI 30

##### Application support de mur

Paroi maçonnée / Paroi légère

##### Brunex® panneau de porte

CompactPrestige 51mm

CompactPrestige Alu 51mm

Silencium 51mm

Silencium Alu 51mm

dBConfort 59mm

MultiTalent 59mm

Silencium 59mm

Silencium Alu 59mm

##### Doublage

Fixation par l'exécutant sur une ou deux faces de la porte

Combustible

En dérivés de bois ou bois massif

Épaisseur maximale par doublage 44.6mm

Incombustible (RF1)

Épaisseur maximale par Doublage 19mm

##### Fixation ferrage

DOPLEX Type TKZ/80 rouge Ø40mm, p. perçage 10mm

DOPLEX Easy Ø35mm, p. perçage 6.5mm

Knapp Duo 35; Ø35mm, p. perçage 3mm

4 pcs par longueur latérale

et

1 pce au centre supérieur et inférieur

##### Géométrie de battue

Selon application

##### Ferrements

Selon application resp. liste de ferrements

##### Remarques

L'augmentation du poids de la porte est à respecter lors de la sélection des fiches et ferrements

# BRUNEX®

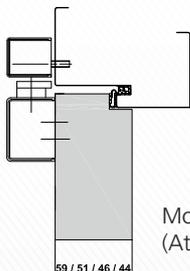
## Variantes d'exécution

### Ferme-porte

R-ME 07



#### EXÉCUTION FERME-PORTE, VARIANTE APPLIQUÉ, VALABLE POUR PROTECTION COUPE-FEU

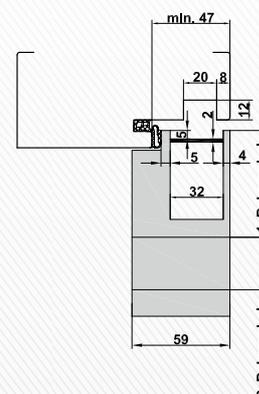
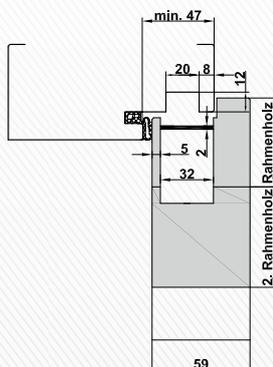
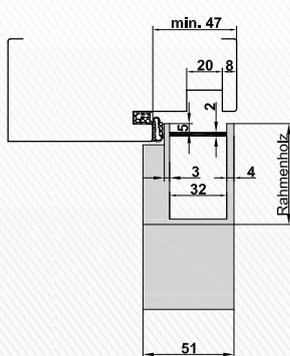


Montage sur panneau de porte  
(Attention à la charge pour les fiches)

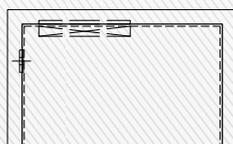
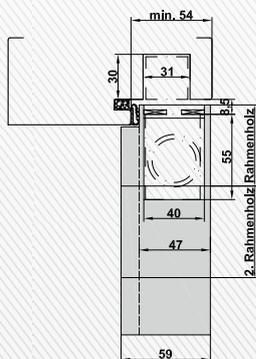


Montage selon descriptif du  
fournisseur Ferme-porte

#### EXÉCUTION FERME-PORTE INTÉGRÉ ITS 96

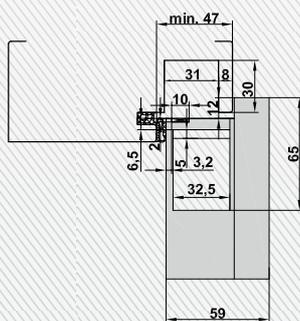


#### EXÉCUTION FERME-PORTE ITS 96 3-6 FONCTION LIBRE



Uniquement montage sur panneau de porte  
Panneau de porte affleuré  
Montage sel. descriptif DORMA

#### EXÉCUTION FERME-PORTE AV. RÉGULATEUR DE FERMETURE



av. régulateur de fermeture  
Panneau de porte à recouvrement

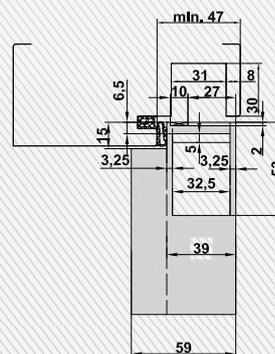
##### Ferme-porte Dorma ITS 96 (2-4)

##### Fraisages, bande ignifuge

Usinage sel. coupe verticale ci-dessus  
Après montage de l'ITS coller la pièce préfabriquée (bande ignifuge) sur celui-ci

##### Positionnement latéral

Sel. descriptif de montage DORMA



av. régulateur de fermeture  
Panneau de porte affleuré

##### Réglage ITS sel. descriptif DORMA

##### Panneaux de porte BRUNEX® testés et admis

CompactPrestige 51  
(sans rég. de fermeture et fonction libre)  
dB-Confort 59mm  
(av. aïse supérieure doublée)  
MultiTalent  
(av. aïse supérieure doublée)  
Silencium 59mm  
(av. aïse supérieure doublée)  
Silencium Alu 59mm  
(av. aïse supérieure doublée)

# BRUNEX®

## Variantes d'exécution

### Ouvre-porte

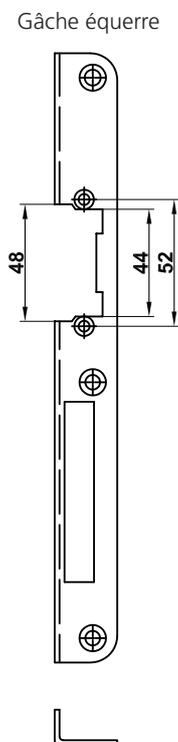
R-ME 08



Coupe-feu

#### SOLUTIONS BRUNEX® POUR GÂCHE ÉLECTRIQUE SUR ÉLÉMENTS COUPE-FEU

BRUNEX® gâche électrique  
pour éléments à 2 vantaux



Les gâches de fermeture (Partie centrale) sont adaptées aux géométries des battes BRUNEX®.  
Tous les modèles des gâches électriques protection coupe-feu courantes peuvent être appliqués.  
Les dimensions des gâches de fermeture BRUNEX® sont à respecter.

**Les performances caractéristiques sont à déterminer par le mandataire.**

Le câblage s'effectue par l'exécutant.

#### Huisseries métalliques, éléments 1 vantail

Les gâches resp. les dispositifs sont mis à disposition par le producteur / Fournisseur des huisseries métalliques.

#### Éléments testés et admis

Éléments à 1 vantail sur huisserie métallique

Toutes les portes BRUNEX® homologuées sur huisserie métallique

Éléments à 2 vantaux sur huisserie métallique

BRUNEX® CompactPrestige (Alu) 51mm

BRUNEX® dB-Confort 59mm

BRUNEX® MultiTalent 59mm

BRUNEX® Silencium (Alu) 59mm

Profondeur des battes huisseries métalliques selon homologation, toutefois au min. de 32mm.

#### Remarque

Les portes coupe-feu peuvent être équipées uniquement avec des gâches électriques adéquates.

Les directives des exécutions pour les voies de fuite et de secours sont à respecter par l'exécutant.

Veuillez trouver de plus amples informations dans la fiche technique No. 12 de l'ASBP.

# BRUNEX®

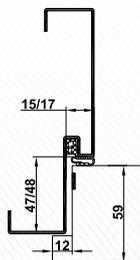
## Silencium (Alu) 59

### Exécutions huisseries

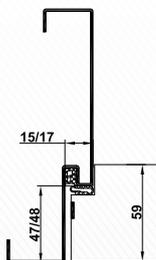
R-ME 35



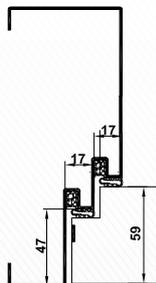
#### EXÉCUTIONS STANDARD



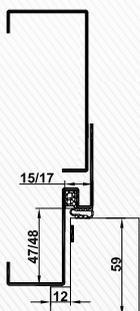
PM / PL  
Huisserie enveloppante  
en 1 partie



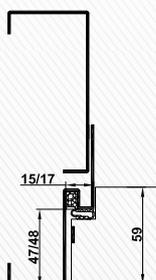
PM / PL  
Huisserie enveloppante  
en 1 partie



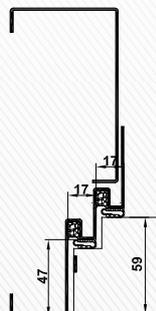
PM / PL  
Huisserie enveloppante en 1 partie  
uniquement à 1 vantail; en p. de reconnaissance



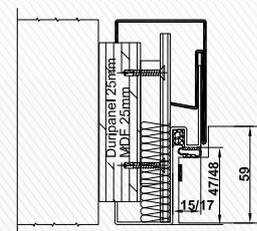
PM / PL  
Huisserie enveloppante  
en 2 parties



PM / PL  
Huisserie enveloppante  
en 2 parties

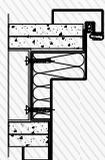


PM / PL  
Huisserie enveloppante en 2 parties  
uniquement à 1 vantail; en p. de reconnaissance

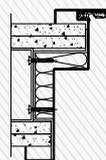


PM / PL  
Huisserie enveloppante  
en 2 parties

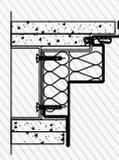
#### AUTRES VARIANTES D'EXÉCUTION



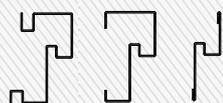
A-SD47



A-SD-QF47



A-SD-OS



Formes d' huisserie  
N – W – OS



Battue  
hôpital

#### EQUIPEMENT DE BASE

Exécutions en une ou deux parties selon les applications coupe-feu et tests coupe-feu avec (Elkuch Eisenring, Keller-Zargen, Zargen Bösch, Hörmann)

##### Exécution avec recouvrement:

Profondeur battue min. 46mm pour PM/PL, prof. battue porte min. 43mm  
Largeur battue huisserie 15 – 17mm

##### Exécution affleurée:

Battue huisserie min. 46mm pour PM/PL, prof. battue porte min. 40mm  
Largeur battue huisserie 15 – 17mm

##### Fixation: huisserie métallique – mur (Construction porteuse)

Selon application coupe-feu et test coupe-feu avec le fournisseur des huisseries mét.

##### Calfeutrage / Isolation:

Huisserie en une partie sur PM: entièrement rempli avec du mortier  
En une partie sur PL: proche des étriers isoler avec de la laine de roche le long sur 3 côtés  
En deux parties PM/PL: partie battue remplir entièrement avec de la laine de roche  
ou avec de la mousse coupe-feu B1 [joint à élasticité durable miroir – mur uniquement  
si exigence demandée pour protection fumée ou phonique]

##### Montage huisserie:

Voir manuel de montage du fournisseur huisserie (comme testé)

**Bande ignifuge:** uniquement sur 3 côtés dans le panneau de porte

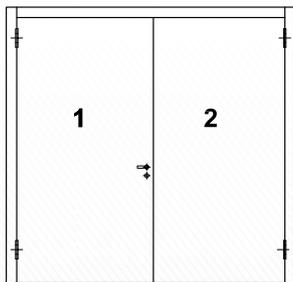
**Formes huisseries N – W – OS- A-SD- Battue hôpital:** Idem huisseries standard

# BRUNEX® Silencium (Alu) 59mm Partie centrale à recouvrement / affleurée

R-ME 36



 **Coupe-feu**



## DÉTAIL VANTAIL OUVRANT ET VANTAIL DORMANT

Valable pour exécution à recouvrement / affleurée sur huisserie métallique

### Vantail ouvrant 1

Serrure à mortaiser Glutz 1102 ou 1106

### Vantail dormant 2

Gâche de fermeture Glutz B-1150.702  
renflement 5,5mm

Targette à levier à entailler MSL 1808 / 1807 / 1708

Triangles de verrouillage en haut et en bas ou uniquement en haut

No. attestation AEAI 23817

## EXÉCUTION À RECOUVREMENT

### Cotation Serrure – Gâche de fermeture

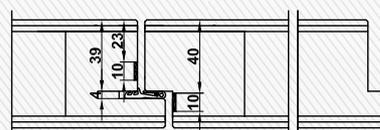
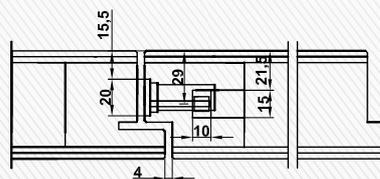
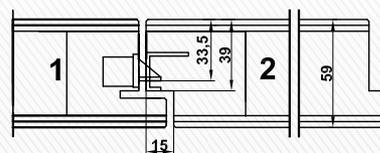
Serrure à mortaiser Type Glutz 1102 ou 1106  
Gâche de fermeture Type Glutz B-1150.702,  
renflement 5,5mm

### Cotation targette à levier

Targette à levier à entailler Type MSL 1808  
verrouillé en haut et en bas ou uniquement  
en haut

### Cotation bande ignifuge

RokuStrip L110 ou Intumex LPSK  
Largeur = 10mm; ép.= 1,8mm  
sur toute la longueur de la porte dans vantail ouvrant  
et dormant



## EXÉCUTION AFFLEURÉE

### Cotation Serrure – Gâche de fermeture

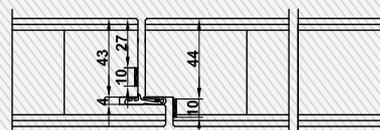
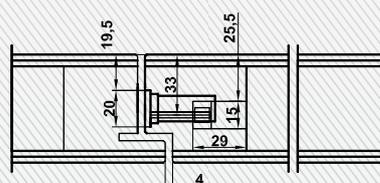
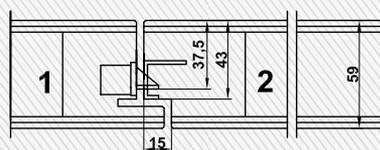
Serrure à mortaiser Type Glutz 1102 ou 1106  
Gâche de fermeture Type Glutz B-1150.702,  
renflement 5,5mm

### Cotation targette à levier

Targette à levier à entailler Type MSL 1808  
verrouillé en haut et en bas ou uniquement  
en haut

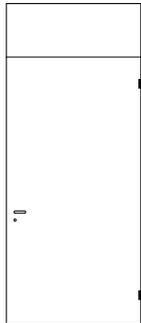
### Cotation bande ignifuge

RokuStrip L110 ou Intumex LPSK  
Largeur = 10mm; ép.= 1,8mm  
sur toute la longueur de la porte dans vantail ouvrant  
et dormant



# BRUNEX® Silencium 59 / Silencium Alu 59 Attique

R-ME 37



No. attestation AEAI 23158

1 vantail avec attique

## SILENCIUM / SILENCIUM ALU 59

### Vide de passage

Largeur = 1050mm; Hauteur = 2200mm / 2700mm  
 Largeur<sub>max</sub> = 1207mm Hauteur<sub>max</sub> = 2530mm / 3030mm  
 Surface A<sub>max</sub> = 2.77m<sup>2</sup> / A<sub>max</sub> = 3.27m<sup>2</sup>

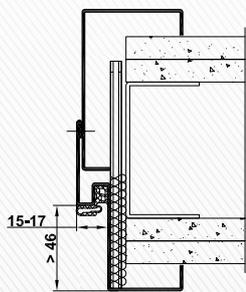
### Attique

Largeur = 1050mm; Hauteur = 500mm  
 Largeur<sub>max</sub> = 1207mm Hauteur<sub>max</sub> = 500mm

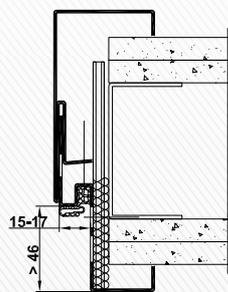
### Construction porteuse PM / PL

Pose / Montage d'huissierie métallique selon descriptif du producteur

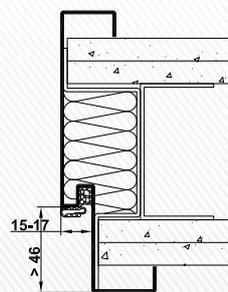
## TYPES D'HUISSERIE



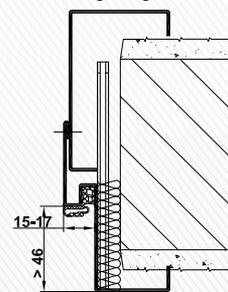
Huissierie en 2 part. affleuré  
 Huissierie en 2 part. recouv.



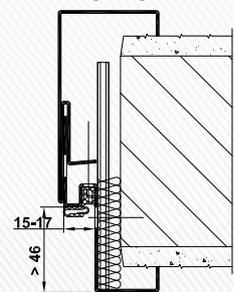
Huissierie en 2 part. affleuré  
 Huissierie en 2 part. recouv.



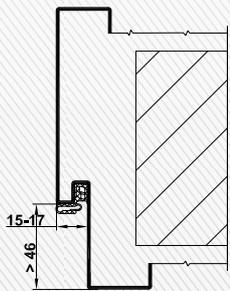
Huissierie en 1 part. affleuré  
 Huissierie en 1 part. recouv.



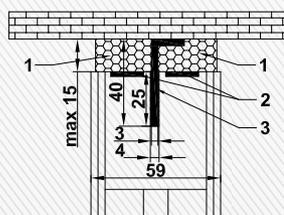
Huissierie en 2 part. affleuré  
 Huissierie en 2 part. recouv.



Huissierie en 2 part. affleuré  
 Huissierie en 2 part. recouv.

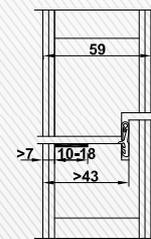


Huissierie en 1 part. affleuré  
 Huissierie en 1 part. recouv.

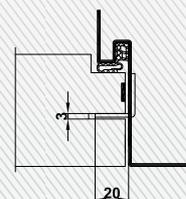
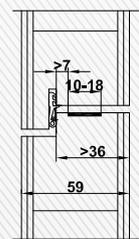


### Variante raccord plafond

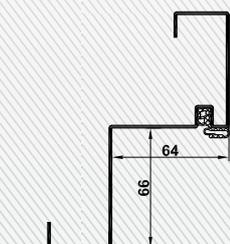
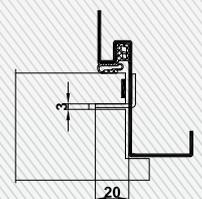
- 1 Silicone coupe-feu
- 2 Bande ignifuge
- 3 Equerre en acier transversale sur toute la largeur



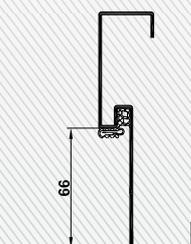
Coupe verticale Pann.porte / Attique  
 Battue simple et affleuré



Raccord Attique – Huissierie  
 affleuré et à recouvrement



Huissierie battue hôpital  
 Côté fiches



Huissierie battue hôpital  
 Supérieur et côté serrure