

VOLET MONOBLOC

OB920 THERMO

Réf. 064076

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	3
2. CAISSON	4
2.1 Structure du caisson	4
2.2 Types et dimensions de caissons	4
2.3 Profil de finition pour le caisson	5
2.4 Valeurs d'isolation des caissons	5
2.5 Fixation	5
3. DIMENSIONNEMENT	6
3.1 Dimensions finies	6
3.2 Dimensions générales	6
4. GLISSIÈRES	7
4.1 Généralités	7
4.2 Les glissières IR	7
4.3 Les glissières ER	8
4.4 Profil de finition en L pour glissières	8
5. TABLIER DU VOLET ROULANT	8
5.1 Lames	9
5.2 Tableau d'enroulement	2
5.3 Lame finale	2
6. COMMANDE	11
6.1 Raccordement du moteur	11
7. COMBINAISON PORTE-FENÊTRE	12
8. SUPPLÉMENTS	13
9. REMARQUES GÉNÉRALES	14
2. FORMULAIRE DE COMMANDE OB920	14
ANNEXE	
Fixation du caisson sur la fenêtre	15
Embouts de positionnement par rapport à la face arrière de l'encadrement de la fenêtre	15
Position de la glissière dans le modèle OB920 IR	16
Dispositifs d'ancrage pour plafond	17
Bouchons d'arrêt des glissières	17
Cheville d'axe à ressort	18
Tableau pour l'utilisation des supports	19
Liste explicative de termes	20
Coupe du caisson	21
Raccordements muraux	25

Harol se réserve le droit de modifier à tout moment la construction sans obligation d'en informer préalablement le client ni d'adapter les installations déjà existantes à cet effet.

1. INTRODUCTION

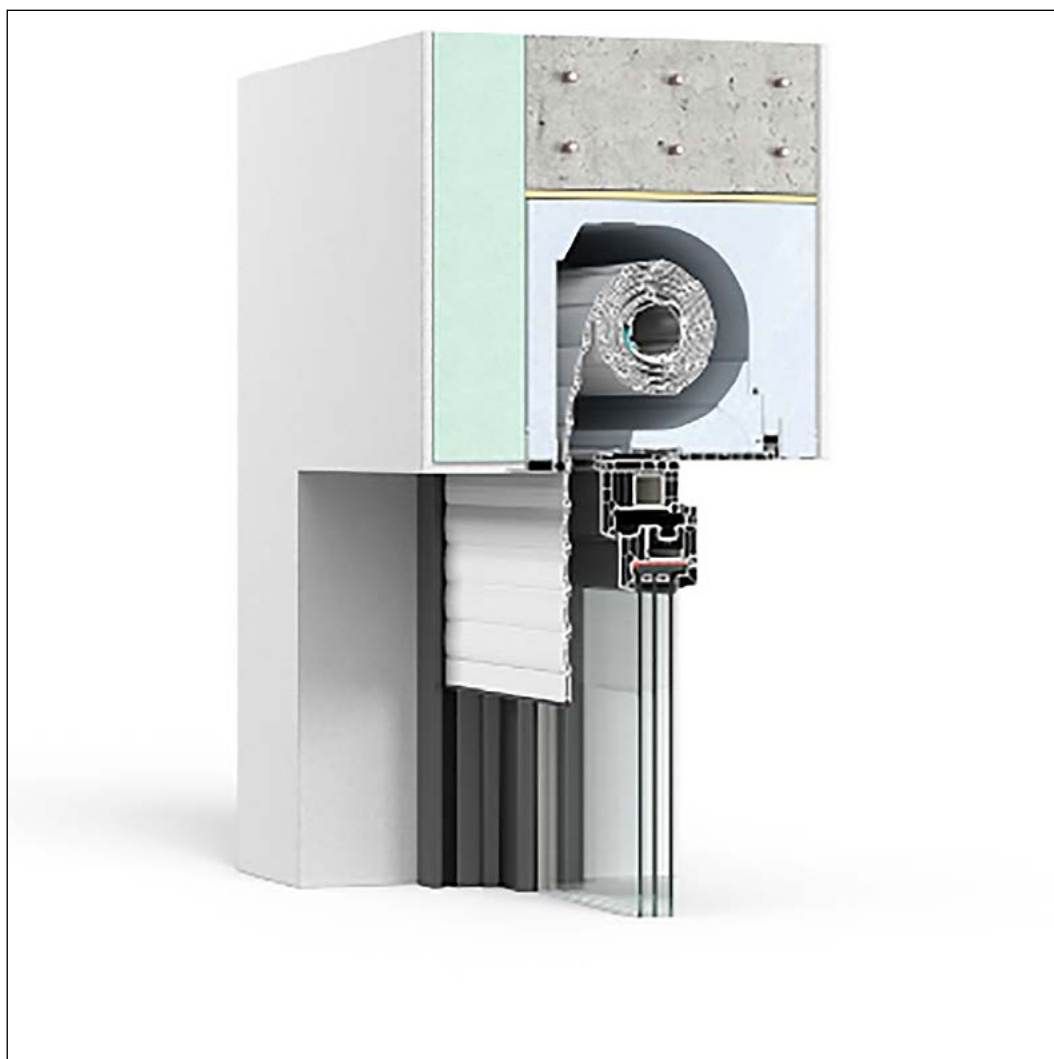


Figure 1 :
OB920 Thermo

Le modèle OB920 Thermo est un volet monobloc très bien isolé. Comme les autres volets monoblocs, il est monté sur l'encadrement de la fenêtre, puis placé comme un ensemble dans le mur.

Le volet OB920 Thermo est un volet monobloc qui possède d'excellentes valeurs d'isolation.

Le volet monobloc est disponible en deux versions : une version avec inspection interne et une deuxième version avec inspection externe. Les deux types de volet peuvent être utilisés pour de nouvelles constructions ou des grands projets de rénovation.

Les matériaux utilisés garantissent une efficacité énergétique durable.

Le matériau de base, le PSE (polystyrène expansé), est connu pour ses valeurs d'isolation élevées.

Grâce à ces valeurs d'isolation élevées et à toutes ses options, le produit peut être utilisé dans toutes les situations de construction neuve possibles. Y compris pour la construction passive.

2. CAISSON

2.1 Structure du caisson

Matériau du caisson :

- PSE, ou polystyrène expansé, est composé à 98 % d'air et constitue donc un excellent isolant.
- En raison de sa densité élevée, le matériau est plus dur, l'armoire est plus lourde et donc plus stable.
- De plus, le PSE est un matériau qui se recycle facilement.

Caractéristiques :

- Étanchéité = 35 g/L
- Conductivité thermique = 0,032 W/mK

Plaque extérieure :

La plaque extérieure du modèle OB920 est différente selon la façade du logement :

En cas de plâtrage du logement :

- la plaque extérieure du caisson thermique OB920 est une plaque Sto en cas de plâtrage. Cette plaque Sto est un matériau de construction novateur.
- Sa composition spécifique offre une qualité optimale et des propriétés matérielles exceptionnelles.
- Il est possible de procéder facilement au plâtrage sur cette plaque.
- Couleur caractéristique = blanc.

Logement fabriqué avec des briques de parement :

- en cas de logement fabriqué avec des briques de parement, une plaque plastique étanche à l'eau VEKA est utilisée.
- Cette plaque protège l'espace d'enroulement de la brique de parement, de la saleté et de l'eau.
- Elle est totalement étanche et possède une épaisseur constante.
- Couleur caractéristique = antracite.

2.2 Types et dimensions de caissons

Dans le cas du modèle OB920 Thermo, deux versions différentes sont disponibles :

le volet OB920 Thermo IR (Figure 2)

- Trappe d'inspection accessible depuis l'intérieur (Trappe intérieur : IR)
- 4 tailles différentes disponibles : 240, 260, 280, 340
- La hauteur est toujours de 250 mm, le diamètre intérieur Ø 198 mm
- Peut être utilisé aussi bien avec des briques de parement qu'avec du crépi
- Peut être utilisé avec des profilés de fenêtre de 90 mm maximum

le volet OB920 Thermo ER (Figure 3)

- Trappe d'inspection accessible depuis l'extérieur (Trappe extérieur : ER)
- 4 tailles de caisson disponibles : 240, 260, 280 et 340 mm
- La hauteur est toujours de 250 mm, le diamètre intérieur Ø 198 mm
- Peut être utilisé aussi bien avec des pierres qu'avec du crépi

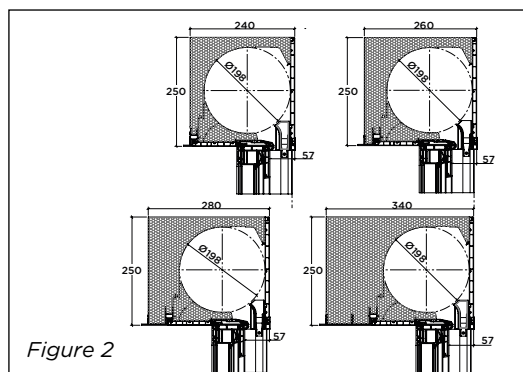


Figure 2

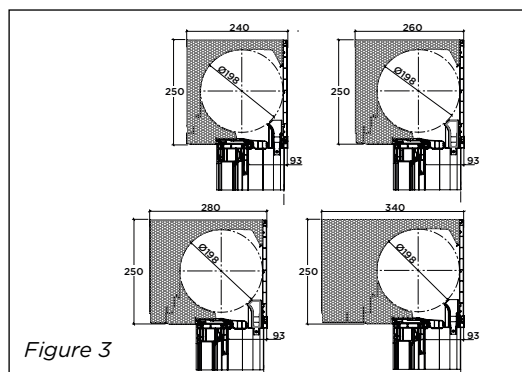


Figure 3

Figure 2 :
modèles de caisson IR

Figure 3 :
modèle de caisson ER

2.3 Profil de finition pour le caisson

Pour chaque modèle, c'est-à-dire les modèles IR et ER, on utilise un profil de finition approprié pour la brique ou le crépi.

- EL-V 13x28 = profil de finition pour briques de parement
- PL/15/STO = profil de finition pour crépi

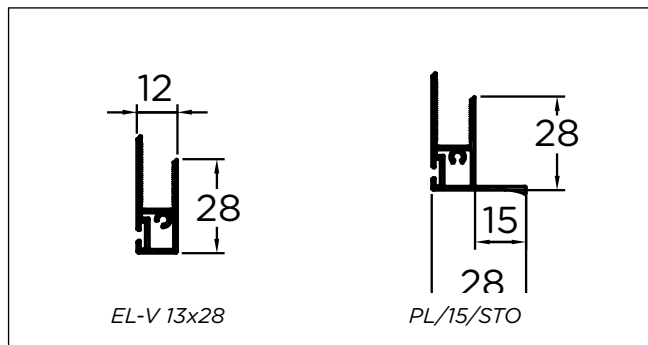


Figure 4 :
profilés de finition

2.4 Valeurs d'isolation des caissons

valeurs thermiques

type	dimension	U (W/m²K)	Valeur f_{RSI}
IR	240x250	0.73	0.74
	260x250	0.64	0.73
	280x250	0.59	0.73
	340x250	0.53	0.72
ER	240x250	0.66	0.79
	260x250	0.56	0.78
	280x250	0.52	0.80
	340x250	0.43	0.77

Tableau 1 :
valeurs thermiques

valeurs acoustiques

type	dimension	Rw descente/montée (dB)
IR	240x250	44/45
	260x250	44/44
	280x250	44/44
	340x250	44/44
ER	240x250	45/45
	260x250	45/46
	280x250	45/47
	340x250	45/46

Tableau 2 :
valeurs acoustiques

2.5 Fixation

Des supports de fixation sont fournis de série pour la jonction à réaliser entre les embouts et l'encadrement de la fenêtre.

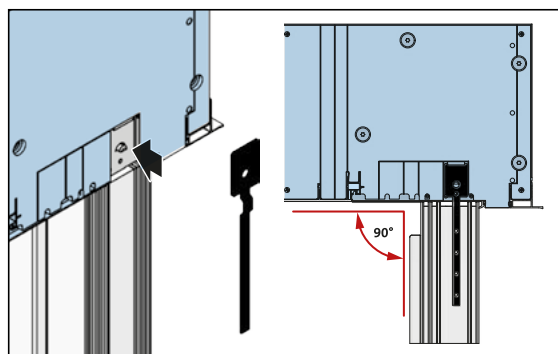


Figure 5 :
dispositifs d'ancrage
galvanisés

3. DIMENSIONNEMENT

3.1. Dimensions finies

largeur finie = largeur du cadre de la fenêtre = F

hauteur finie = hauteur caisson compris = D (=E+A)

3.2. Dimensions générales

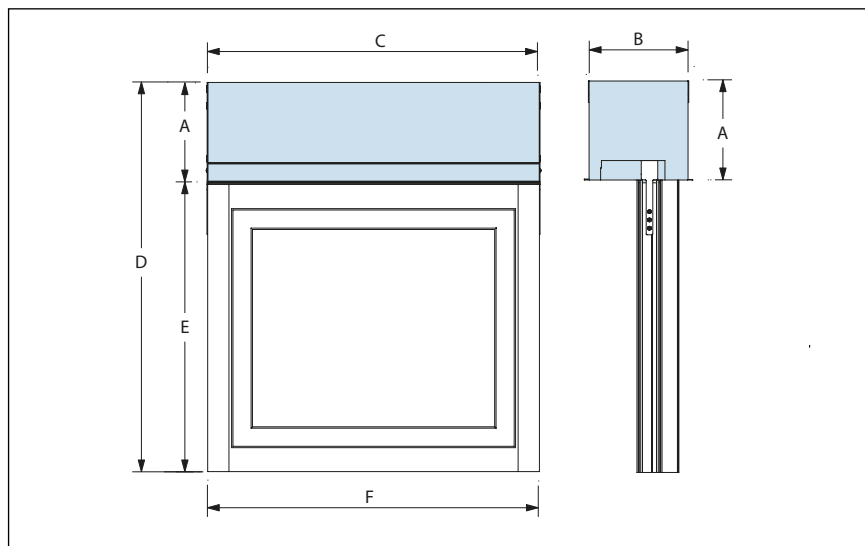


Figure 6 :
dimensions

A	Hauteur du caisson
B	Profondeur du caisson
C	Largeur de l'élément = largeur de la fenêtre + 2 mm ou + 50 mm lors de l'utilisation des glissières étroites.
D	Hauteur de l'élément = hauteur de la fenêtre + hauteur du caisson
E	Hauteur de la fenêtre
F	Largeur de la fenêtre

Tableau 3 :
tailles de caisson

type de caisson	240	260	280	340
A	250	250	250	250
B	240	260	280	340



Attention :

Veillez à ce que le caisson choisi soit adapté à la situation !

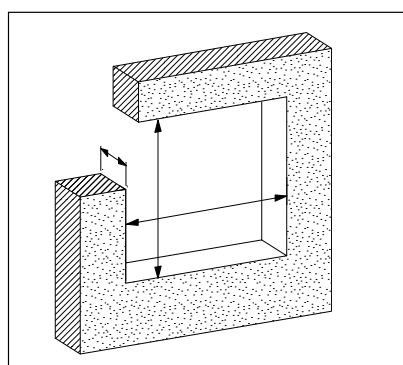


Figure 7 :
situation de montage

4. GLISSIÈRES

4.1 Généralités

Matériau :

aluminium ou PVC extrudé

Coloris :

aluminium Gamme de couleurs Ral

PVC : environ 20 coloris Renolit disponibles (voir tarif)

Clipsage :

- les glissières sont fixées avec des embouts sur les encadrements de fenêtre
- le nombre varie en fonction de la hauteur des glissières (X)
- distance de positionnement (Y) par rapport à la partie arrière du châssis de fenêtre : voir annexe page 14

taille X	# vis à douille
< 1 200 mm	4
1 22 - 1 650 mm	5
1 650 - 2 20 mm	6
2 20 - 2 880 mm	7
2 880 - 3 400 mm	8

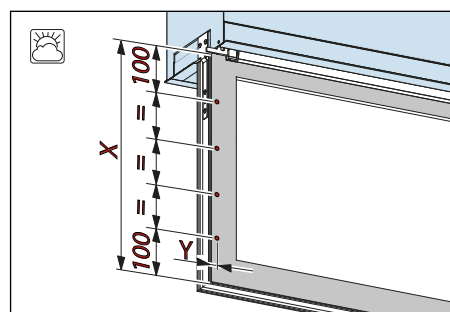


Figure 8 :
vis à douille

Figure 9 :
position des vis à douille

Figure 8

Figure 9

Joint :

les glissières sont munies de brosses avec une membrane intermédiaire

- ce jointe permet l'insonorisation par grand vent
- la membrane assure une meilleure fermeture de la zone entre le tablier et la fenêtre

Types :

Il existe deux types de glissières. Les glissières pour le système avec trappe d'inspection intérieur (IR) et les glissières pour le système avec trappe d'inspection extérieur (ER).

4.2 Les glissières IR

- les glissières en aluminium : AGI35, AGI60 & AGIm
- les glissières en PVC : PGI35, PGI60 & PGIm

ALU		
AGI60	AGIm	AGI35

Figure 2 :
glissières IR en aluminium

FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

Figure 11 :
glissières IR en PVC

PVC		
PGI60	PGIm	PGI35

En option :

bouchons de finition pour glissières en PVC en blanc ou en marron



Remarque :

Lors de l'utilisation des 35 glissières, l'arrière du caisson est décalé 25 mm par rapport à la partie arrière de la glissière et la partie arrière du châssis de la fenêtre voir l'annexe : Position de la glissière dans le modèle OB920 IR page 15.

4.3 Les glissières ER

- les glissières en aluminium : AGE60 & AGEm
- les glissières en PVC : PGE60 & PGE m

Figure 12 :
glissières ER

ALU		PVC	
AGE60	AGEm	PGE60	PGE m



Remarque :

Les glissières ER sont des glissières divisibles. Lorsque le moteur ou le tablier doit être remplacé ou si une réparation est nécessaire, la partie clipsable de la glissière doit pouvoir être retirée afin de procéder à la réparation.

4.4 Profil de finition en L pour glissières

Référence de l'option : A1628.

Dimensions : 2 x 2 mm

Fonction :

fermer l'ouverture située entre la glissière et la brique de parement.

Peut être utilisé pour les modèles :

- IR : tous types de glissières
- ER : uniquement les glissières en PVC (il n'y a pas d'ouverture dans les glissières en aluminium)

5. TABLIER DU VOLET ROULANT

5.1. Lames

		
	ALU39	ALU52
épaisseur de lame (A) (mm)	8,3	13,5
hauteur couvrante (B) (mm)	39	52
hauteur totale (C) (mm)	44,4	58,6
nombre de lames par mètre de hauteur	25,6	19,2
poids net (kg/m²)	2,44	3,2
poids brut (kg/m²)	3,17	4,16
largeur maximale (mm)	3000	3500
hauteur maximale (mm)	3000	2700
surface maximale (m²)	7	8,5
valeur de résistance ΔR (m²K/W)	0,15	0,15
valeur de résistance R_{SH} (m²K/W)	0,0065	0,0084

Tableau 4 :
caractéristiques
techniques

Types :

2 types de lames disponibles : ALU39 et ALU52.

Matériau :

aluminium à double paroi, isolé avec de la mousse de polyuréthane.

Données techniques : veuillez consulter le tableau ci-dessus.

Lames ajourées au choix :

- Sans ajour (code 0).
 - Ajour 1/3 (code 1).
 - Ajour 1/2 (code 2).
 - Ajour 2/3 (code 3).
 - Entièrement ajouré (code 4)
- (En cas d'ajour complet, les 7 lames supérieures sont fixes).

Les lames ajourées se trouvent toujours dans le bas du volet.

Coloris

	RAL	ALU39	ALU52
blanc (A01)	± 902	x	x
gris clair (O2)	± 7038	x	x
marron (A03)	± 8014	x	x
métallisé alu (O4)	± 9006	x	x
bronze (A07)		x	
crème (A08)	± 215	x	x
beige (A09)		x	
beige clair (A11)		x	x
vert mousse (A12)	± 6005	x	
pourpre (A16)	± 3004	x	
gris noir (A23)	± 7021	x	
noir de jais (A28)	± 9005	x	
blanc cassé (A32)	± 9001	x	x
gris aluminium (A35)	± 9007	x	x
gris clair (A39)	± 7035	x	x
anthracite métallisé (A073)	± 9009	x	x
gris anthracite (A80)	± 7016	x	x
golden oak (A80)		x	x
gris quartz (A883)	±7039		x
noir métallisé (A921)		x	x

Tableau 5 :
coloris des lames

Fixation sur l'axe :

fixation sur l'axe au moyen de maillons de suspension rigides.

5.2 Tableau d'enroulement

OB920IR					OB920ER				
TYPE DE LAME	DIMENSIONS DE CAISSON				TYPE DE LAME	DIMENSIONS DE CAISSON			
	240	260	280	340		240	260	280	340
ALU39	3000				ALU39	3000			
ALU52	2700				ALU52	2600			

Tableau 6 :
tableau d'enroulement

5.3 Lame finale

Matériau :

Aluminium extrudé avec un joint d'étanchéité en caoutchouc et des bouchons d'arrêt invisibles.

6. COMMANDE

Le côté de commande est toujours vu de l'intérieur.

Le volet OB920 Thermo peut uniquement être équipé d'une commandes motorisée.

	ILMO	ILMO S	OXIMO IO (1)	OXIMO IO S	RS20 IO	MANŒUVRE DE SECOURS
largeur minimale	700	439	800	439	660	900
couple maximal (Nm)	35	6	40	6	20	20
commande	interrupteur	interrupteur	émetteur	émetteur	émetteur	interrupteur
positions finales	automatique	automatique	émetteur	émetteur	émetteur	automatique
HHO (2)	X	X	X	X	X	X
HHN (3)	X	X	X	X	X	X
longueur de câble (m)	3	3	3	3	3	3
arrêt nécessaire	X	X	0	X	0	X

Tableau 7 :

données relatives aux moteurs

1. Moteur standard
2. HHO = Détection des obstacles en montée.
3. HHN = Détection des obstacles en descente.

Sortie : la sortie du câble se fait toujours par la console latérale

la sortie du manœuvre de secours se fait toujours par le bas, à un angle de 45°



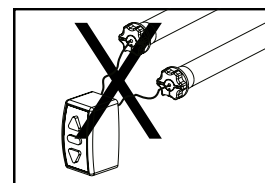
Attention :

les largeurs de 476 à 519 ne sont pas possibles.

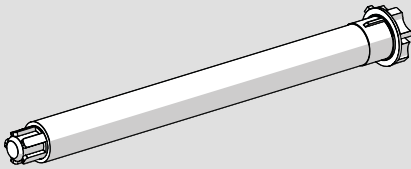
6.1 Raccordement du moteur

Moteur:

- Le raccordement électrique de la commande moteur doit toujours être effectué conformément aux directives en vigueur dans le pays dans lequel le montage a lieu. Les schémas (schéma de connexion et directives de réglage) et les manuels de montage nécessaires à chaque moteur sont fournis en fonction du type de moteur et/ou des accessoires de domotique sélectionnés.
- NE RACCORDEZ JAMAIS 2 MOTEURS À UN SEUL INTERRUPTEUR. Si vous désirez commander deux ou plusieurs moteurs au départ d'un seul interrupteur, utilisez toujours des boîtiers de relais.







voir manuel d'instruction Somfy (inclus)

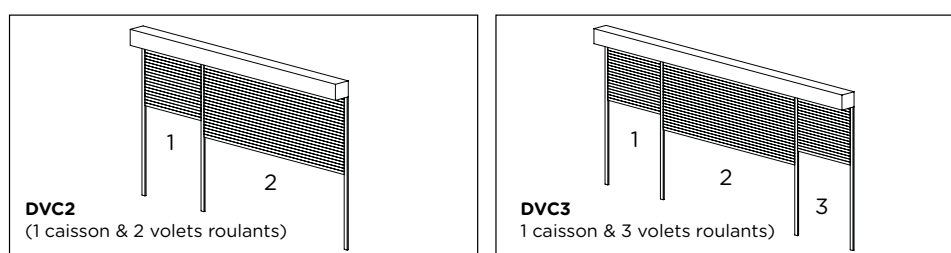
www.somfy.com



7. COMBINAISON PORTE-FENÊTRE

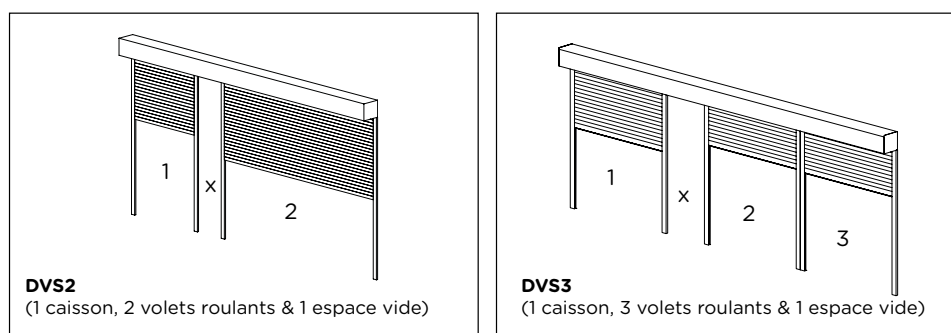
- 1 caisson continu pour 2 ou 3 volets roulants
- possibilité de commande individuelle ou commune
- largeur maximale du caisson = 5 000 mm
- choix entre les « véritables » glissières intermédiaires et la glissière intermédiaire comme combinaison de glissières latérales dos-à-dos
- 2 possibilités :
 - DVC: les volets roulants sont placés directement l'un à côté de l'autre.
 - DVS: les volets roulants sont installés avec un petit espace intermédiaire (espace intermédiaire maximum = 700 mm)
- les moteurs peuvent uniquement être montés sur les consoles extérieures
- la partie centrale doit toujours être reliée à gauche ou à droite

Figure 13 :
DVC (vue intérieure)



- Avec DVC, on utilise une console centrale

Figure 14 :
console centrale pour
commandes individuelles



8. SUPPLÉMENTS

Supports

- champ d'application : voir annexe

Dispositifs d'ancrage pour plafond

- recommandés à partir d'une largeur >1 500 mm
- voir annexe : dispositifs d'ancrage pour plafond

Épaississement du caisson IR en EPS

- intérieur: épaississement possible de 15 mm minimum à 135 mm maximum équipé d'un profil de base PVC blanc
- extérieur : épaississement possible de 15 mm minimum à 55 mm maximum
- haut : épaississement possible à 135 mm maximum

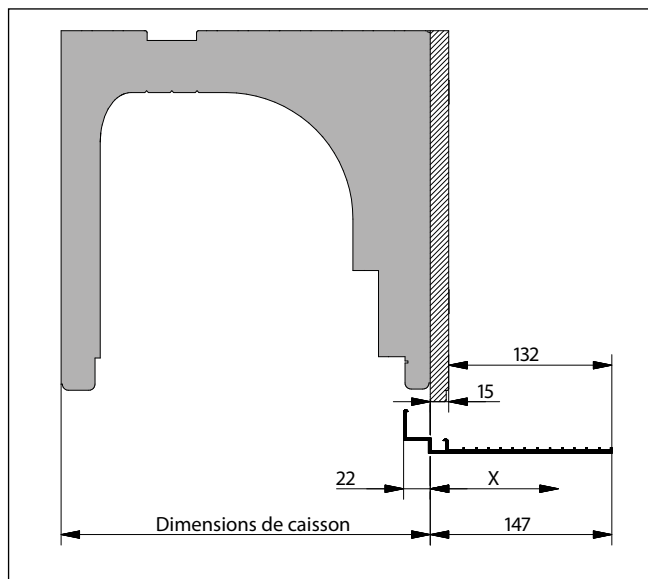


Figure 15 :
Épaississement intérieur
du caisson IR

Épaississement du caisson ER en EPS intérieur/extérieur/haut

- intérieur: épaississement possible de 15 mm minimum à 135 mm maximum sans profil de base PVC blanc
- extérieur : épaississement possible de 15 mm minimum à 55 mm maximum
- haut : épaississement possible à 135 mm maximum

Épaississement côté supérieur du caisson

- livré séparément
- jusqu'à 60 mm

9. REMARQUES GÉNÉRALES

- Compte tenu du frottement entre les lames lors de la montée et de la descente, de légers dommages peuvent apparaître à la surface des lamelles. Ce phénomène est inhérent au produit et n'est pas couvert par la garantie.
- Le reflet de quelques rayons de lumière entre les lames ajourées fermées ou entre le tablier et la glissière est propre au produit et ne peut être exclu. Si le volet roulant doit être occultant d'une manière la plus optimale possible, il est préférable de ne pas opter pour des lames ajourées.
Remarque: un volet roulant ne s'assombrit jamais à 20%
- Les raccordements électriques doivent toujours se faire en conformité avec les prescriptions légales en vigueur dans le pays concerné. Les raccordements et le bon fonctionnement relèvent de la responsabilité de l'installateur.
- Harol n'accepte aucune responsabilité en cas d'arrachage des tabliers par le vent ou la tempête. L'installateur doit prendre toutes les mesures de précaution pour commander un produit adapté au lieu de montage.
- Le volet monobloc ne peut en aucune circonstance être considéré comme un élément structural contribuant à la solidité de la fenêtre et ce, quelle que soit la méthode de montage de ce dernier.
- Le volet monobloc peut être uniquement monté sur des structures autoportantes qui sont suffisamment robustes pour supporter un volet monobloc.
- Toutes ces données sont fournies de bonne foi et uniquement à titre d'information. Elles sont le reflet de nos connaissances actuelles et ne peuvent être utilisées contre nous. Harol se réserve le droit de modifier les produits sans notification préalable.
- Un volet roulant d'une largeur adjacente aux dimensions maximales du type de lame sélectionné augmente le risque de fléchissement et de formation de tabliers moins serrés. Cela ne doit toutefois pas altérer la qualité du produit.
- Afin d'assurer une bonne adhérence entre le caisson du volet roulant et le crépi, le caisson doit être muni d'une membrane de plafonnage.
- Pour les profilés de fenêtres non connus/nouveaux, il faut d'abord vérifier comment le profil à clips doit être positionné : avec ou sans calage. Cela peut affecter le délai de livraison habituel.
- Le caisson du OB920 ne peut pas rester inachevée dans la façade pendant plus de 3 mois après l'installation.

2. FORMULAIRE DE COMMANDE OB920

Cliquez sur le lien ci-dessous :

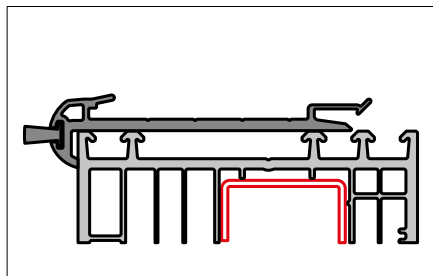
Bon de commande OB920

FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

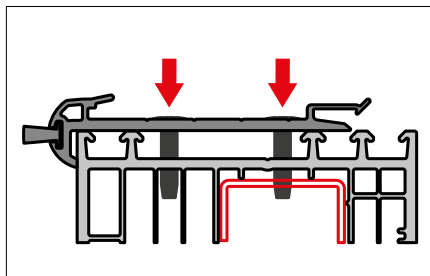
ANNEXE : FIXATION DU CAISSON SUR LA FENÊTRE

Le caisson est fixé à la fenêtre en 3 étapes :

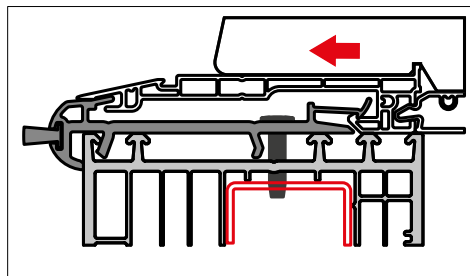
1. positionner le profilé adaptateur contre la fenêtre
2. visser le profilé adaptateur à travers le cadre de la fenêtre
3. glisser le vantail sur le profilé adaptateur (montage complet : voir les instructions de montage)



étape 1



étape 2

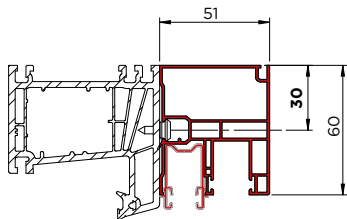
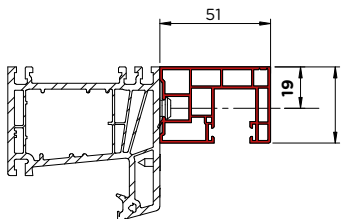
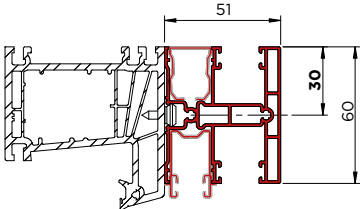
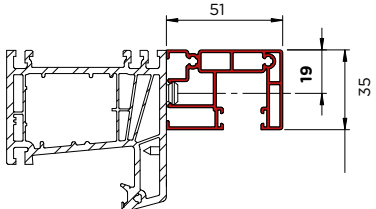


étape 3

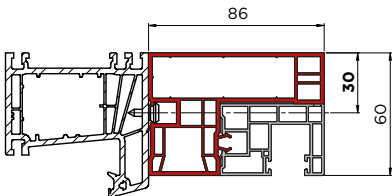
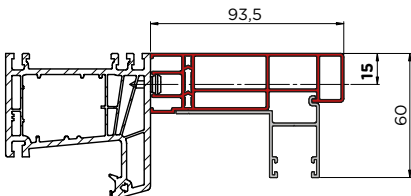
ANNEXE : EMBOUTS DE POSITIONNEMENT PAR RAPPORT À LA FACE ARRIÈRE DE L'ENCADREMENT DE LA FENÊTRE

La position des vis à douille dépend du type de glissière choisi

1. OB920 IR

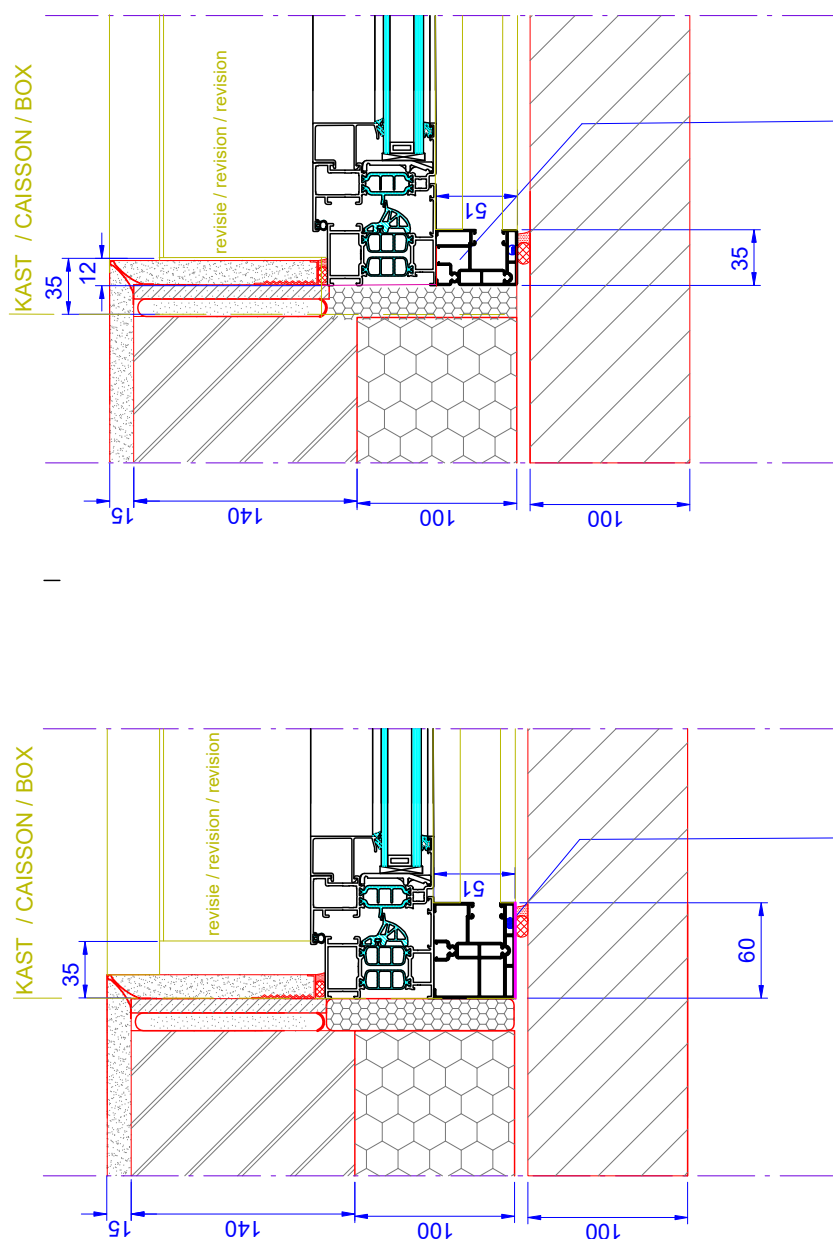
GLISSIÈRES EN PVC	
PGI60	PGI35
	
GLISSIÈRES EN ALUMINIUM	
AGI60	AGI35
	

2. OB920 ER

GLISSIÈRE EN PVC PGE60	GLISSIÈRE EN ALUMINIUM AGE60
	

FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

ANNEXE : POSITION DE LA GLISSIÈRE DANS LE MODÈLE OB920 IR



GELEIDER / COULISSE / GUIDE (P)AGI35

GELEIDER / COULISSE / GUIDE (P)AGI60

Rolluik OB9201R

positie geleiders

IZ Webbekom 1025
3290 Diest
Tel: 013 / 380.111
www.harol.be

Schaal:	1 : 3.5
Datum:	20/01/2020
Tek.nr.:	
Tekenaar:	Harold Schouten

Positie van geleiders	position des coulisses	Position of the guides
-----------------------	------------------------	------------------------

OPMERKING / REMARQUE / REMARK:

De 35 geleiders verspringt de achterkant kast 23mm tov de achterkant raam.
pour les coulisses 35, l'arrière du caisson décale 23mm par l'arrière de la fenêtre
for the 35 guides, the back of the box has an offset of 23mm from the back of the window

ANNEXE : DISPOSITIFS D'ANCRAGE POUR PLAFOND

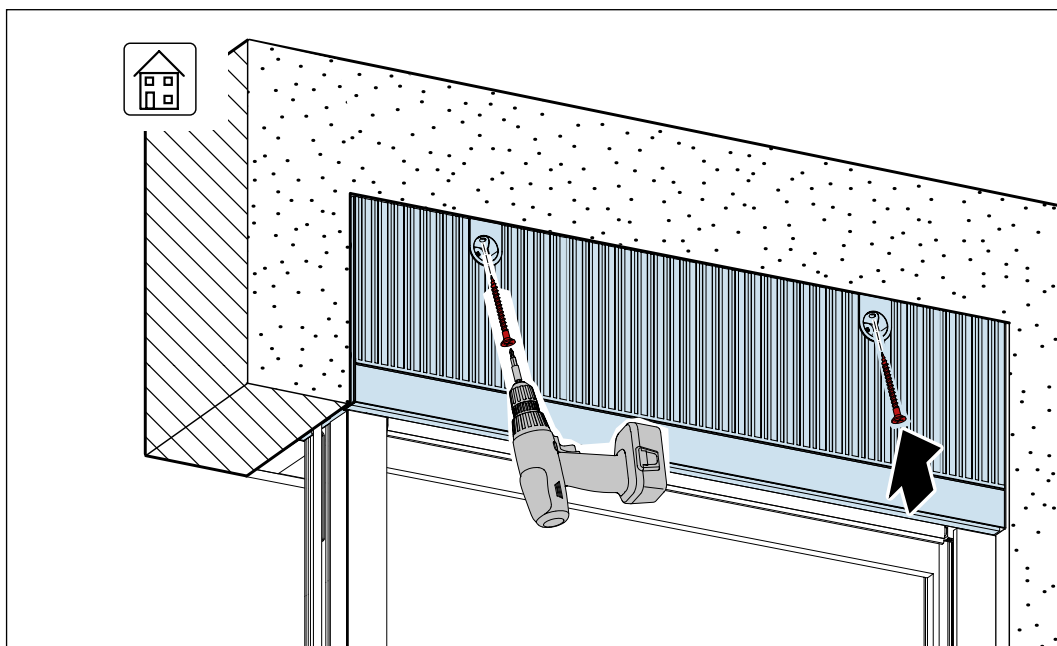


Figure 16 :
*fixation des dispositifs
d'ancrage au plafond*

- visser les dispositifs d'ancrage au plafond (en option) contre le linteau ou le plafond

ANNEXE : BOUCHONS D'ARRÊT DES GLISSIÈRES

- les bouchons d'arrêt des glissières servent de dispositif d'arrêt en l'absence de tablette de fenêtre
- après la pose d'une tablette de fenêtre, ces bouchons d'arrêt doivent être retirés

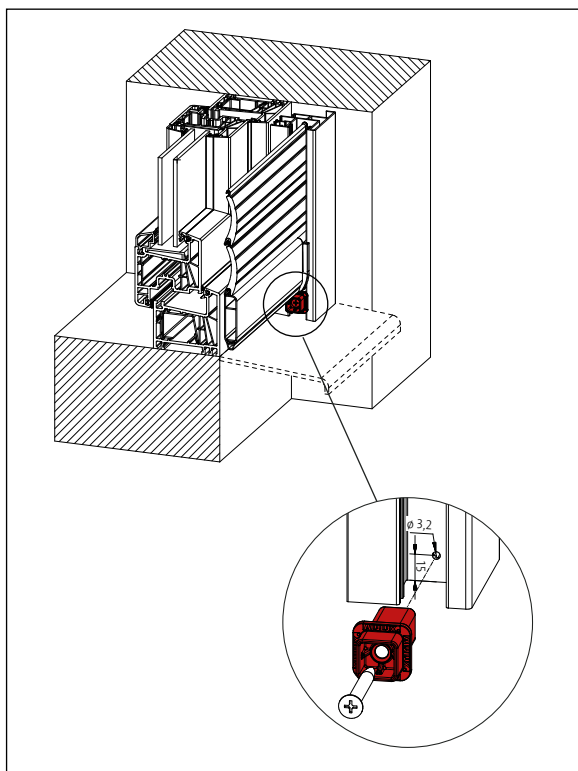


Figure 17 :
*bouchons d'arrêt
des glissières*

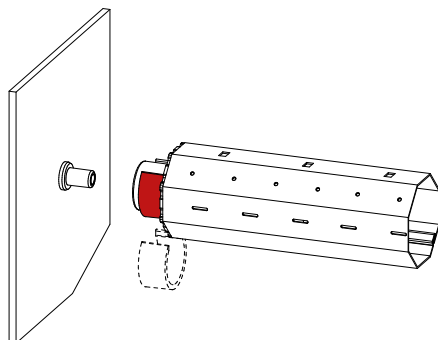


Figure 18 :
*cheville d'axe à ressort
avec bague de blocage*

- la cheville d'axe à ressort facilite le montage et le démontage de l'axe
- la bague de sécurité empêche notamment le glissement de l'axe pendant le transport
- cette bague doit être retirée avant le démontage

FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

ANNEXE : TABLEAU POUR L'UTILISATION DES SUPPORTS

Taille du caisson

H \ L	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	220	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	320
900					PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	4
200					PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	4
120					PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4
1200				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4
1300				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4
1400				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4
1500				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4
1600				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	2	2	3	3	3	3	4	4
1700				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	2	2	3	3	3	3	4	4
1800				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	4	4
1900				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	4	4
2000				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	4	4
220				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
2200				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4
2300				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4
2400				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4
2500				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4
2600				PRA	PRA	PRA	PRA	PRA	1	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5

	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	420	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
900	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
120	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
1300	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
1400	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1500	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6
1600	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
1700	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7
1800	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	8
1900	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8
2000	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9
220	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9
2200	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	9	9
2300	4	4	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9
2400	4	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10
2500	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10
2600	5	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10

gris clair	-
rose	profil de renforcement en acier
vert	1
bleu foncé	2
gris	3
terre cuite	4
jaune	5
bleu clair	6
brun	7
beige	8
rouge	9
gris foncé	2

Tableau 9: tableau pour l'utilisation des supports

ANNEXE : LISTE EXPLICATIVE DE TERMES

Valeur lambda

- symbole λ
- unité W/mK
- dénomination coefficient de conductivité thermique
- définition La valeur lambda indique la conductivité thermique d'un matériau. Plus la valeur est élevée, mieux la chaleur est transmise dans le matériau et moins ce matériau est isolant.

Valeur R

- symbole R
- unité m^2K/W
- dénomination résistance à la chaleur
- définition La valeur R exprime la résistance thermique d'un matériau isolant, c'est-à-dire la mesure dans laquelle le matériau isolant retient la chaleur. Plus la valeur R est élevée, plus le matériau isolant retient la chaleur et mieux il isole. Pour déterminer la valeur R des matériaux isolants, il faut diviser l'épaisseur du matériau isolant par sa valeur lambda.

Valeur U

- symbole U
- unité W/m^2K
- Dénomination coefficient de transmission thermique
- définition La valeur U indique la quantité de chaleur perdue par m^2 et par unité de temps avec un degré de différence de température. La valeur U est donc également exprimée en W/m^2K et doit être aussi faible que possible. Une faible valeur U signifie qu'il y a peu de perte de chaleur.

Valeur Psi

- symbole ψ
- unité W/mK
- dénomination coefficient de transmission thermique linéaire
- définition La valeur Psi exprime la perte de chaleur qui se produit lors de la transition entre les éléments de construction de l'enveloppe du bâtiment. C'est la chaleur qui disparaît de l'intérieur vers l'extérieur au niveau des connexions des éléments de construction. Plus la valeur Psi est faible, plus le matériau est isolant.

valeur fRsi

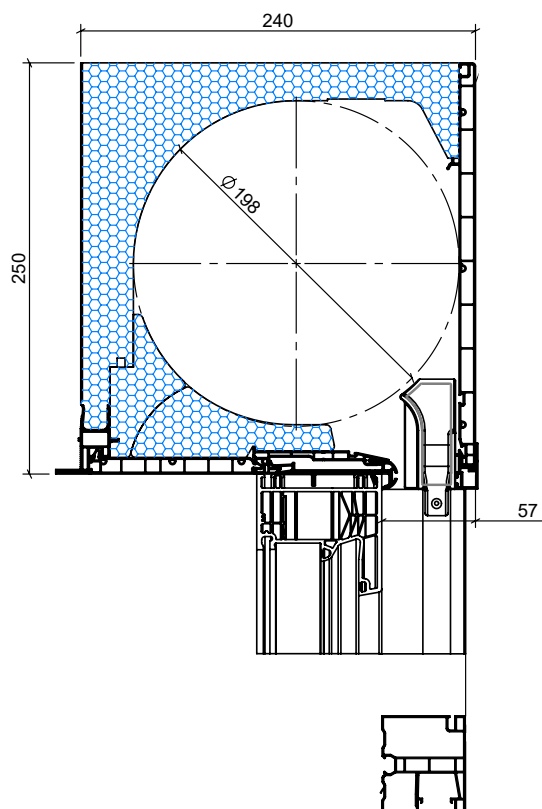
- symbole f_{rsi}
- unité /
- dénomination le facteur de température de surface
- définition Le facteur f caractérise la qualité thermique d'une construction. Plus cette valeur est élevée, meilleure sera l'isolation.

Valeur R

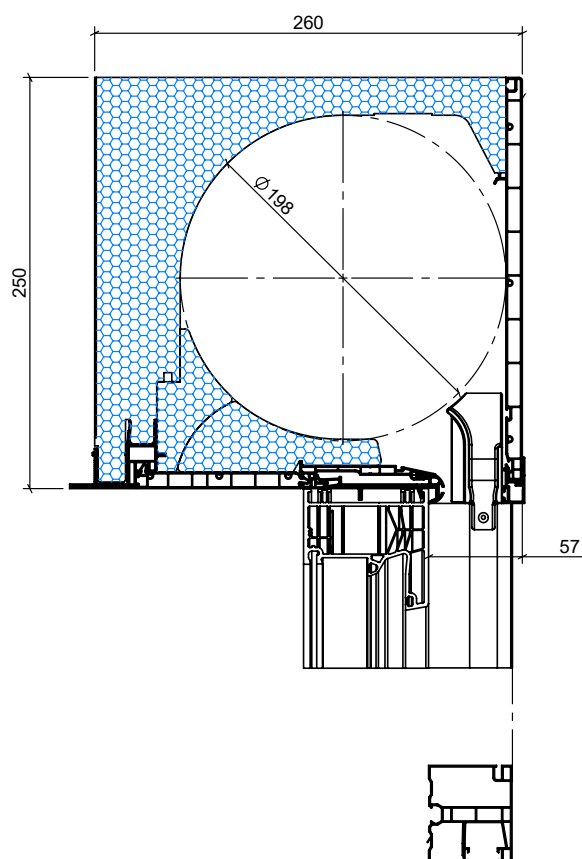
- symbole R_w
- unité db
- dénomination facteur de réduction du bruit
- définition Ce facteur exprime le pouvoir isolant d'un matériau ou d'une construction. Plus la valeur R_w est élevée, meilleure sera l'isolation acoustique du matériau ou de la construction.

FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

ANNEXE : COUPE DU CAISSON - TAILLE DE CAISSON 240 IR

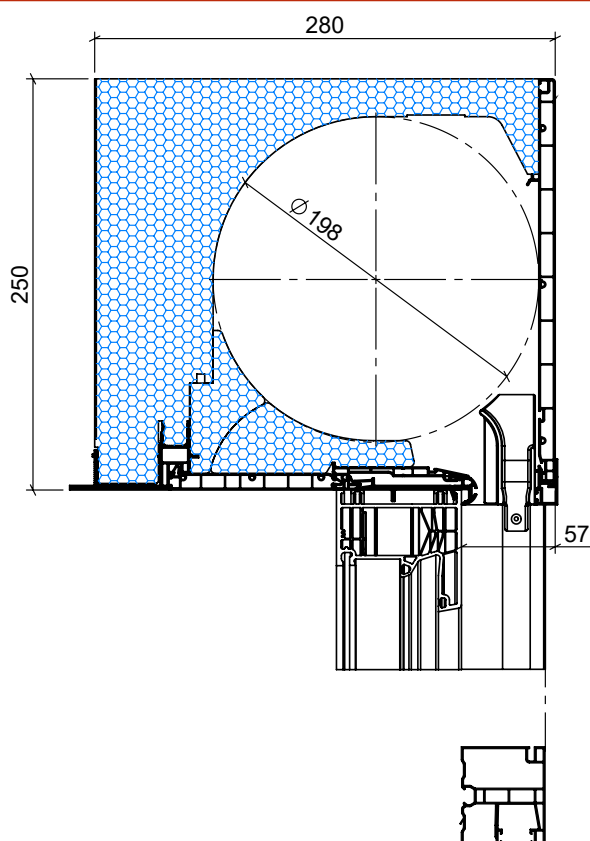


ANNEXE : COUPE DU CAISSON - TAILLE DE CAISSON 260 IR

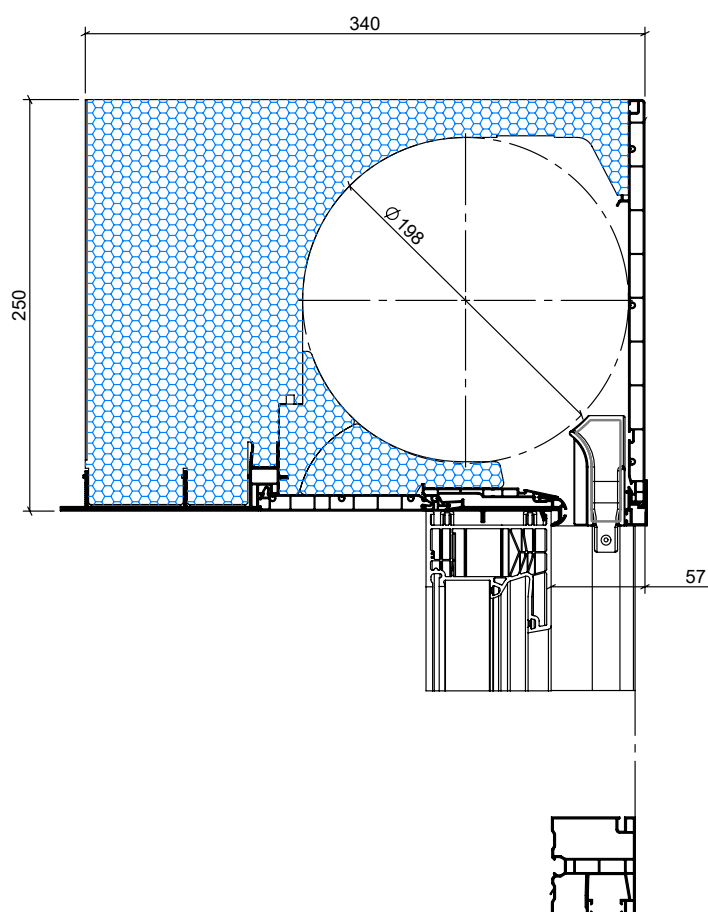


FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

ANNEXE : COUPE DU CAISSON - TAILLE DE CAISSON 280 IR

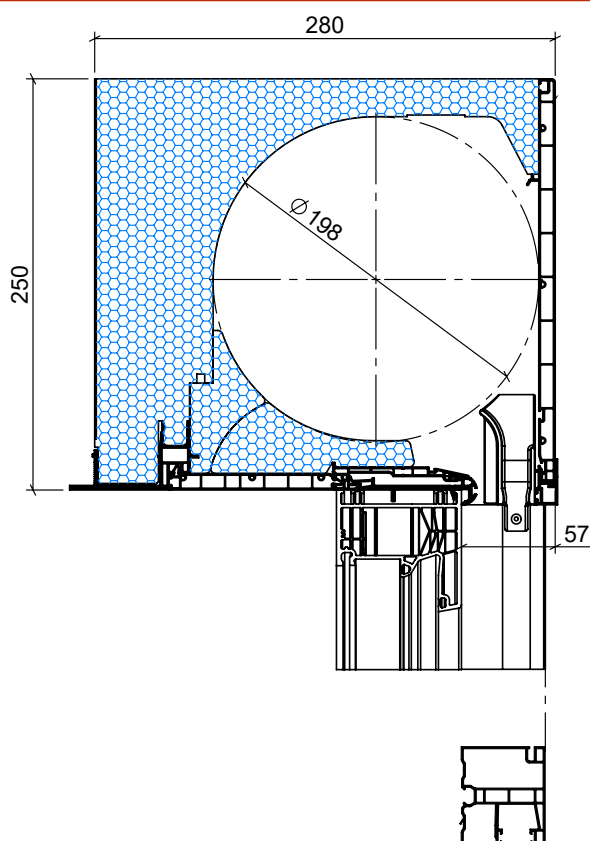


ANNEXE : COUPE DU CAISSON - TAILLE DE CAISSON 340 IR

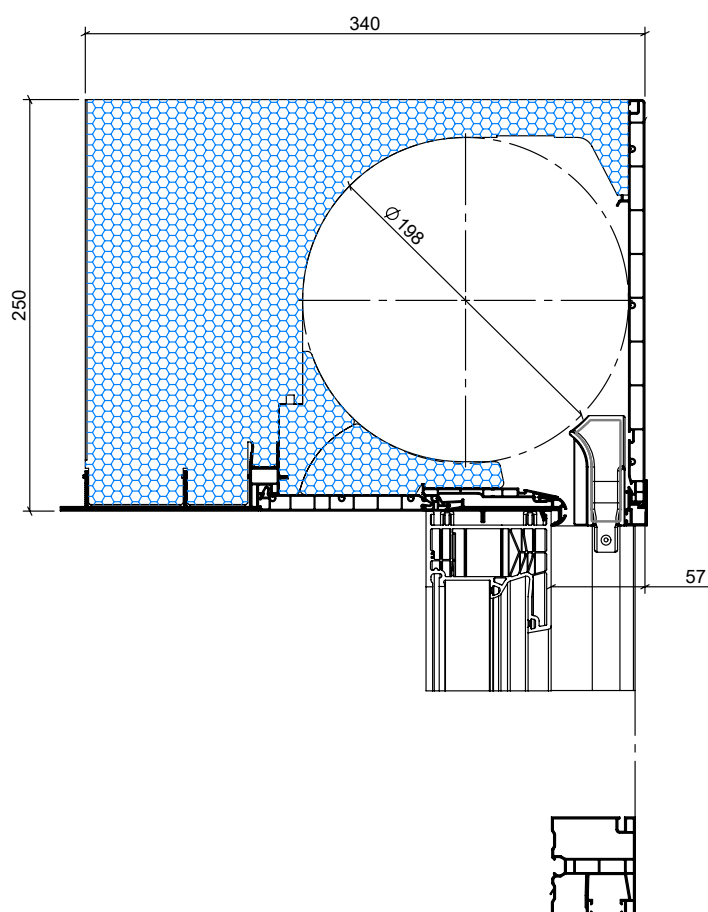


FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

ANNEXE : COUPE DU CAISSON - TAILLE DE CAISSON 280 IR

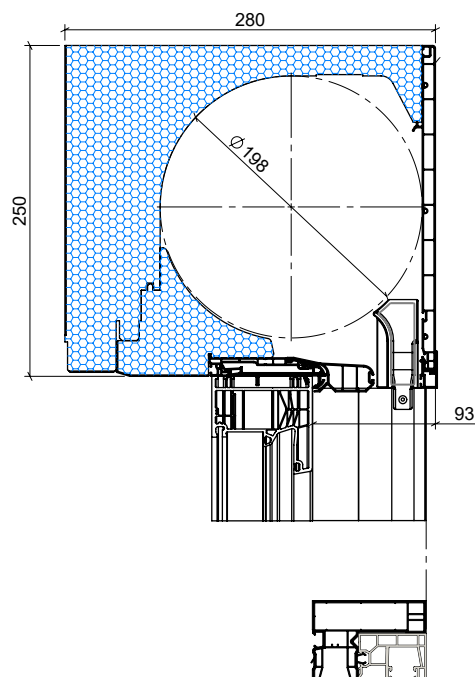


ANNEXE : COUPE DU CAISSON - TAILLE DE CAISSON 340 IR

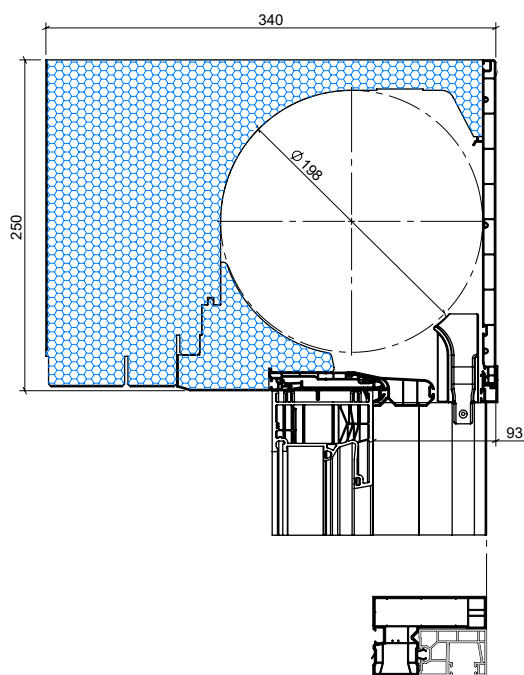


FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

ANNEXE : COUPE DU CAISSON - TAILLE DE CAISSON 280 ER

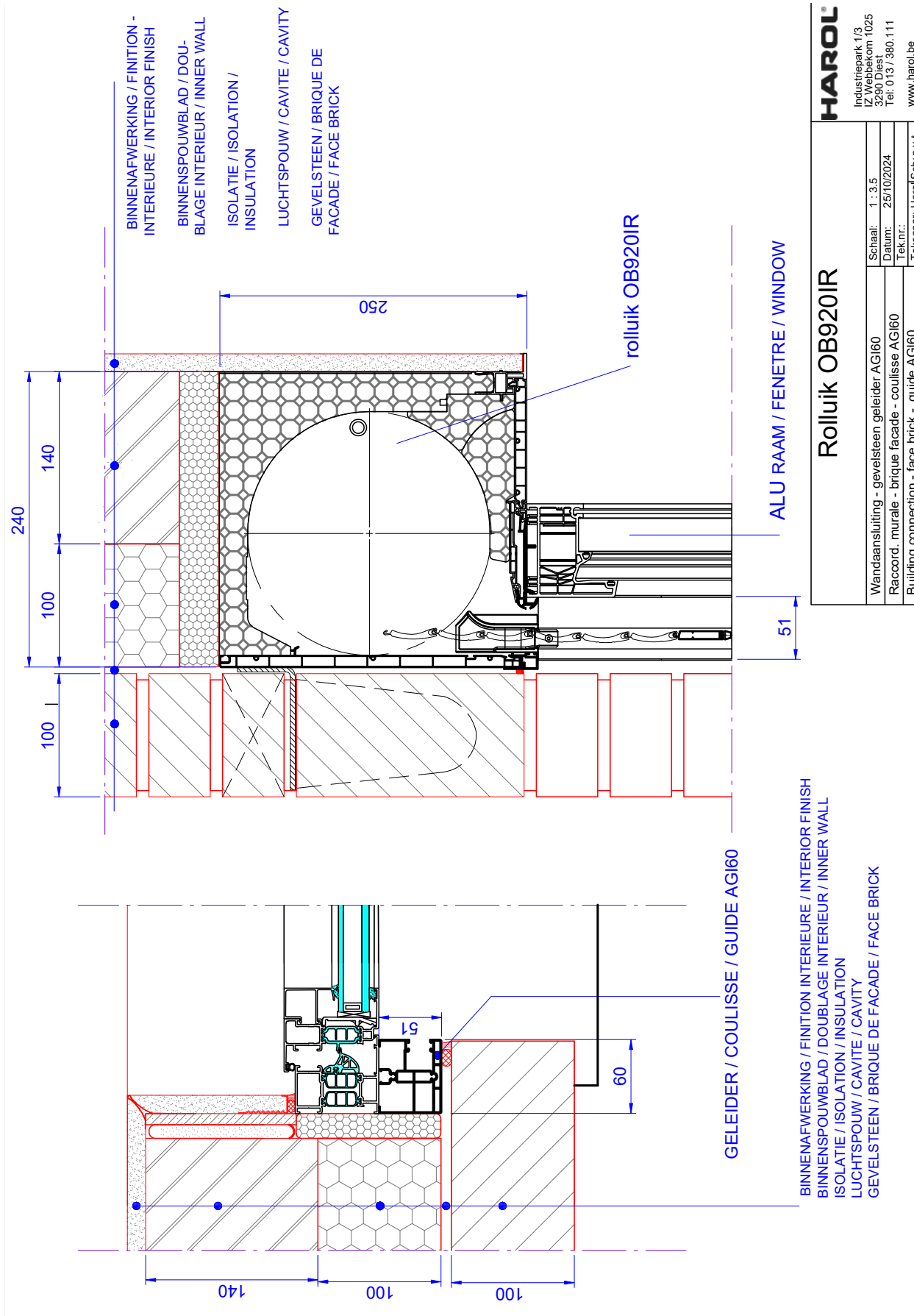


ANNEXE : COUPE DU CAISSON - TAILLE DE CAISSON 340 ER



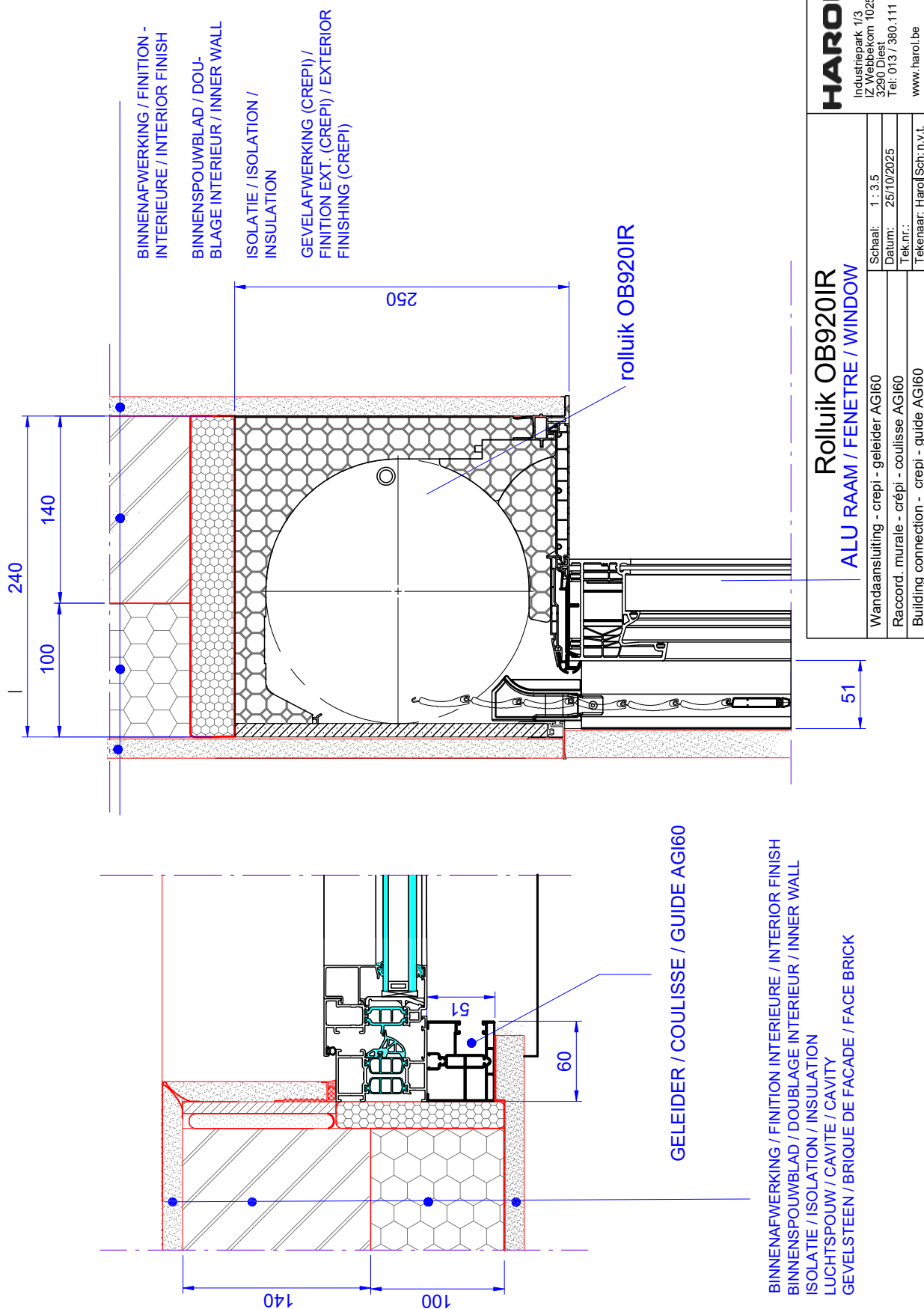
ANNEXE : RACCORDEMENTS MURAUX

– OB920 IR raccordement mural pour briques de parement



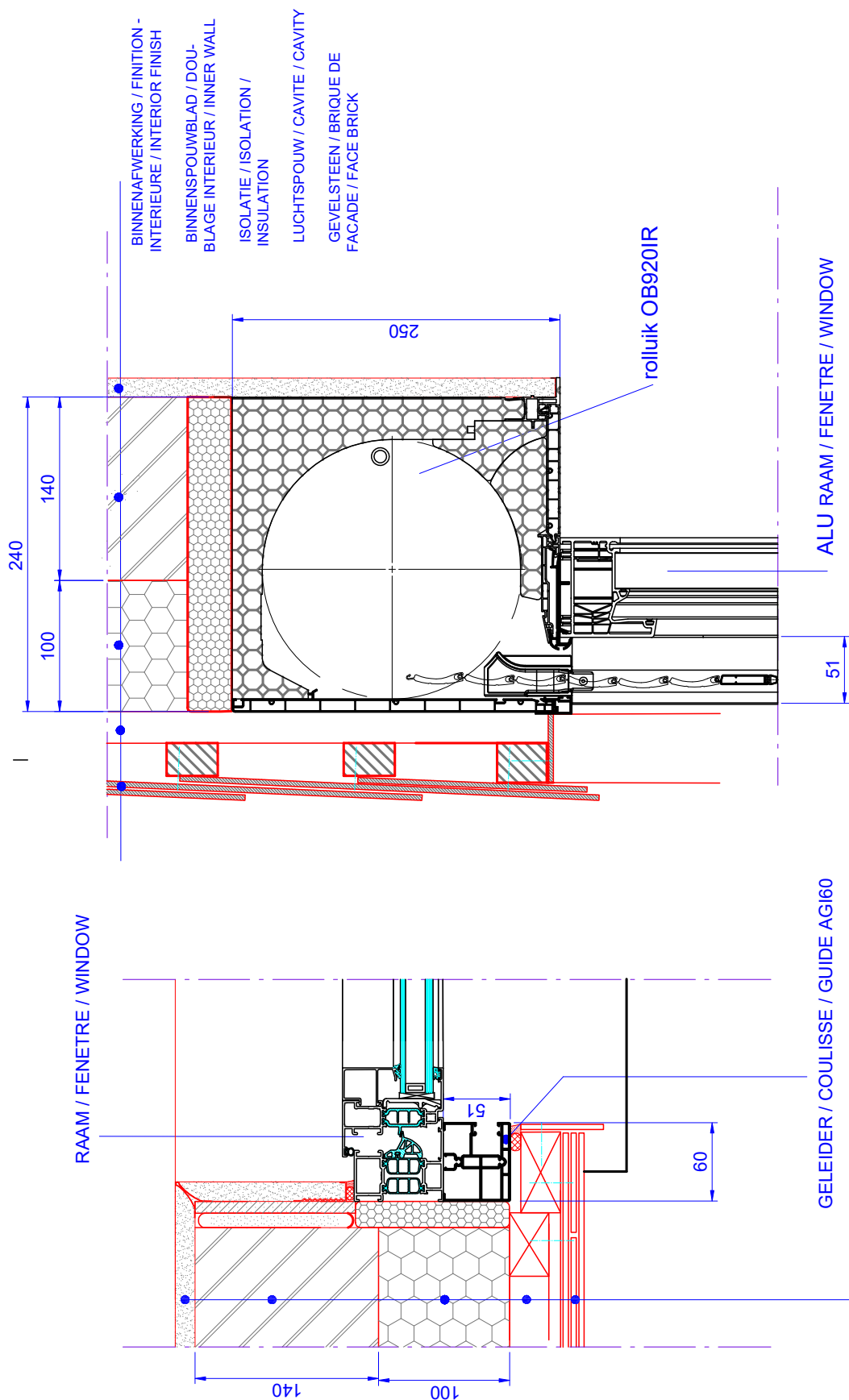
FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

- OB920 IR raccordement mural pour crépi



FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

- OB920 IR raccordement mural pour ardoise

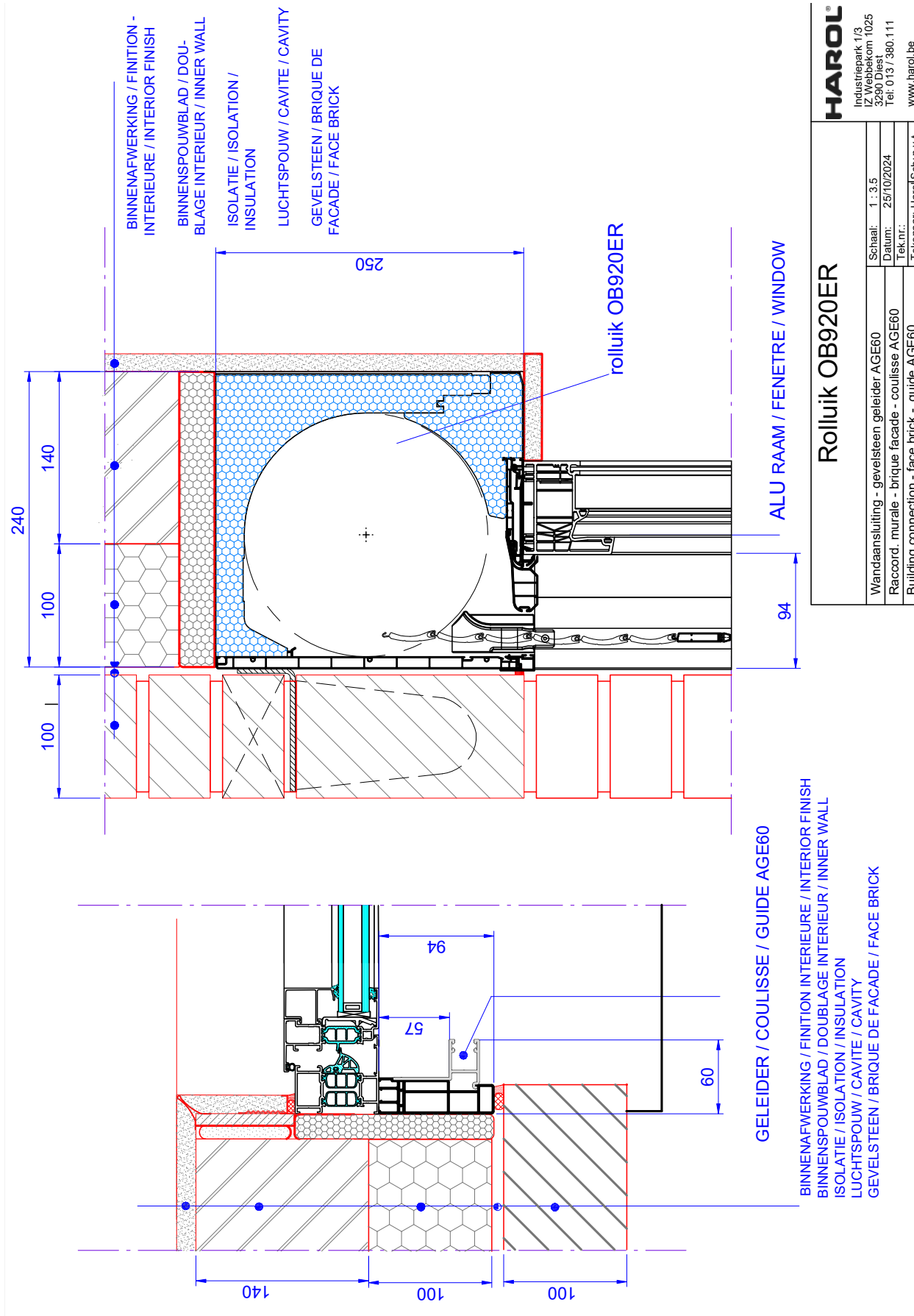


Rolluik OB920IR		HAROL®	
Wandaansluiting - leien - geleider AGI60	Schaal: 1 : 3,5	Industriepark 1/3	
Raccord. murale - ardoises - coulisse AGI60	Datum: 25/10/2024	IZ Webbekom 1025	
Building connection - slates - guide AGI60	Tek.nf.:	3290 Diest	
	Tekenaar: Harol	Tel: 013 / 380.111	
	Sch: n.v.t.	www.harol.be	

BINNENAFWERKING / FINITION INTERIEURE / INTERIOR FINISH
 BINNENSPOUWBLAD / DOUBLAGE INTERIEUR / INNER WALL
 ISOLATIE / ISOLATION / INSULATION
 LUCHTSPOUW / CAVITE / CAVITY
 GEVELAFWERKING (LEIEN) / FINITION EXT. (ARDOISES) / EXTERIOR FINISHING (SLATES)

FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

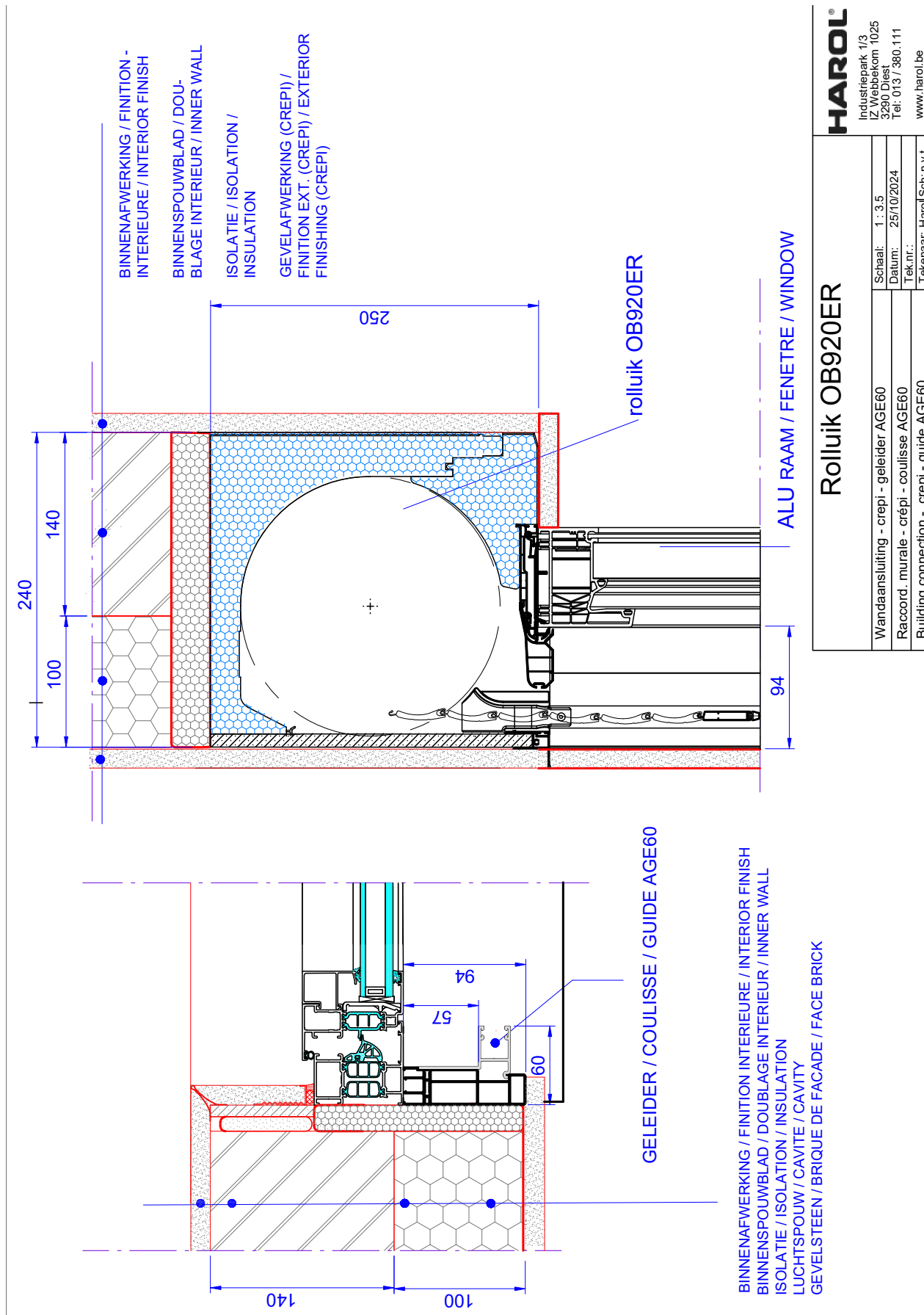
– OB920 ER raccordement mural pour briques de parement



Rolluik OB920ER		HAROL®	
Wandaansluiting - gevelsteen geleider AGE60	Schaal: 1 : 3.5	Industriepark 1/3 IZ Webbekom 1025 3290 Diest Tel: 013 / 380.111 www.harol.be	
Raccord. murale - brique facade - coulisse AGE60	Datum: 25/10/2024		
Building connection - face brick - guide AGE60	Tekent.: Tekenaar: HarolSch.n.v.t.		

FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

- OB920 ER raccordement mural pour crépi



FICHE TECHNIQUE VOLET MONOBLOC OB920 THERMO

- OB920 ER raccordement mural pour ardoise

