

Système de montage en saillie murale blaugelb Triotherm⁺

La solution pour un montage parfait des fenêtres et des portes.

Remarques :

Procédez à la documentation de la mise en œuvre d'un prototype du système blaugelb **Triotherm⁺**.

Utilisez les instructions de montage pour procéder au briefing du personnel exécutant.

Nos collaboratrices et collaborateurs vous assistent volontiers lors du montage d'un prototype.

Procédez à la documentation des travaux effectués avec le procès-verbal de montage correspondant.

RC2, RC3 selon DIN EN 1628-30 : Instructions de montage, voir **Annexe IV**

Directive ETB « Éléments de construction protégeant contre la chute » Instructions de montage, voir **Annexe V**

Les dessins de la brochure ne prétendent pas à l'exhaustivité et ne sauraient remplacer l'établissement de plans d'ouvrage et de montage spécifiques à l'objet.

Nous déclinons toute responsabilité pour les fautes d'impression.

Veuillez lire avec soin les instructions de montage avant le montage !

Nos documents de performance :

- **Évaluation technique : ETA-23/0620**
(exigences en matière de protection incendie, statique avec ETB, isolation acoustique, utilisation continue, étanchéité à l'air)
- **Convient aux montages RC2 et RC3**
- **Certification Cradle to Cradle[®] (C2C) Argent**
- **Documentation EPD disponible (QS4 et QNG selon DGNB)**
- **Certification maison passive**



Nous vous signalons qu'avant le début du montage, il convient de poser un « prototype » des profilés blaugelb **Triotherm⁺** sur le corps de bâtiment.

Cela permet de vérifier que le polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix procède à la liaison entre le profilé et le matériau d'ancrage. Mais il ne permet pas de prouver la résistance finale aux limites de sollicitation maximales. Le matériau d'ancrage doit être solide et stable. Le maître d'ouvrage, l'architecte, le maître d'œuvre ou le spécialiste en statique est responsable de la solidité et de la stabilité du matériau d'ancrage.

Le matériau d'ancrage doit être exempt d'éléments détachés et de couches séparatrices bitumeuses et grasses (p. ex. éléments d'étanchéité bitumeux, huile de décoffrage en cas de construction en béton, carrelage, membranes, etc.).

S'il y a une couche séparatrice sur le matériau d'ancrage, il est possible de la retirer à l'aide d'une meule assiette diamantée (p. ex. meule assiette diamantée Forum de 125 mm, réf. 6602027196).



Moment adéquat :

Au moins 24 h avant le début du montage définitif du système blaugelb **Triotherm⁺**

Taille du prototype :

Au moins 200 mm du profilé blaugelb **Triotherm⁺** à utiliser

Procédure :

Dotez le prototype du profilé blaugelb **Triotherm⁺** de deux cordons d'étanchéité de polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix en utilisant la buse double blaugelb, et positionnez-le sur le matériau d'ancrage.

Attention : ne procédez à aucun vissage sur le matériau d'ancrage.

Évaluation :

Au bout d'au moins 24 h (en dessous de +5 °C, au moins 48 h), une sollicitation du corps d'essai d'env. 800 N (81,5 kg) a lieu.



Documentation :

Doit être effectuée dans le procès-verbal mis à disposition. Le procès-verbal doit alors être archivé dans les dossiers de construction correspondants.

Consignes de sécurité :

Veuillez respecter toutes les mesures permettant d'éviter les accidents et d'assurer la protection nécessaire du travail lors de l'établissement et de la sollicitation du corps d'essai. Évitez impérativement les risques de blessures de l'exécutant et des personnes se trouvant à proximité.

Remarque sur l'étanchéification de l'assemblage en queue d'aronde :

Variante 1 :

Pour l'étanchéification, **avant** l'assemblage, appliquez un peu de polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix en formant un U.



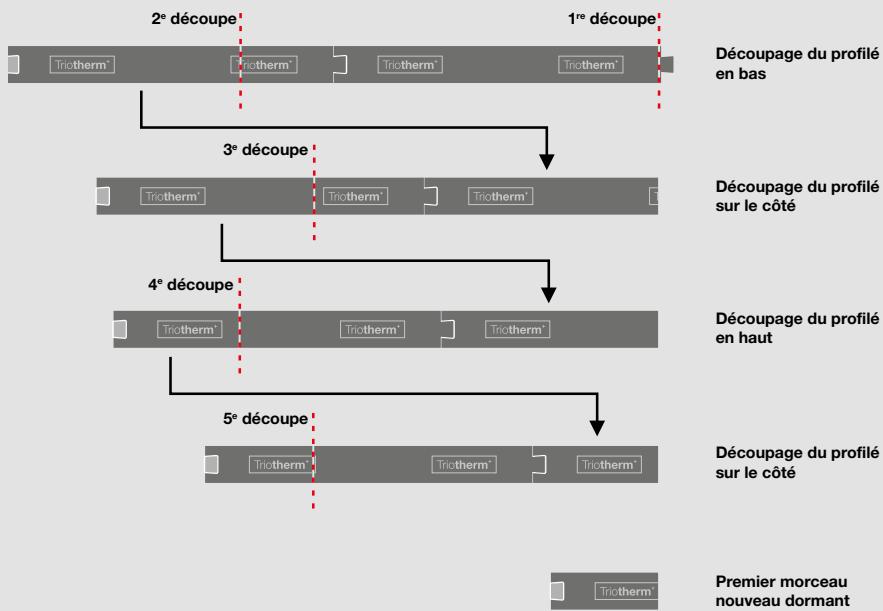
Variante 2 :

Pour l'étanchéification, **après** l'assemblage, appliquez la membrane auto-collante blaugelb Foil Outside **SL²⁰⁰⁰** 75 mm des deux côtés.



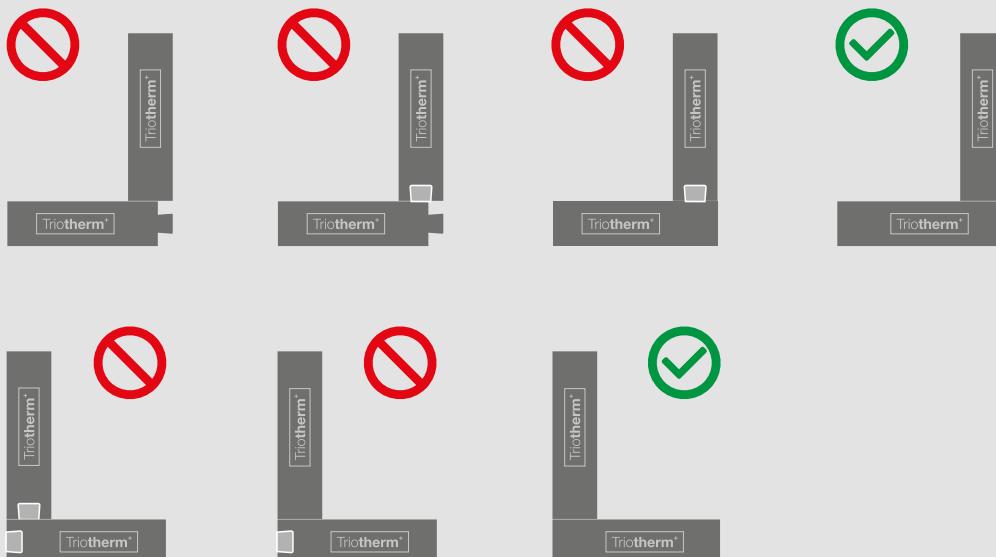


>>> Sens de la découpe >>>



Peut être rallongé infiniment grâce à un assemblage en queue d'aronde

Le tenon est positionné côté mur (en bas). La queue est pressée par le haut sur le tenon.

**Remarque sur le vissage des profilés blaugelb Triotherm⁺ :**

Réglez le couple requis sur la visseuse sans fil. Veuillez tenir compte du fait que vous devez approcher lentement la vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 du profilé blaugelb **Triotherm⁺**.



Préparation du montage :

Contrôle du matériau d'ancrage (support porteur)



La planéité, la verticalité et l'horizontalité des surfaces du matériau d'ancrage doivent être contrôlées. Il faut respecter les tolérances concernant les entraxes et la maçonnerie.

1. Vérifiez le matériau porteur d'ancrage (support porteur) pour voir s'il y a des éléments détachés, des revêtements bitumeux et/ou séparateurs. S'il y a des couches séparatrices sur le matériau d'ancrage, il convient de les retirer, p. ex. avec une meule assiette diamantée.



2. Il convient de rassembler/d'éliminer la poussière normale de construction se trouvant sur le matériau d'ancrage (au niveau de la position souhaitée du profilé) avec une balayette humide.



Confection des profilés :

1a. Longueur nécessaire des profilés **inférieur et supérieur** :

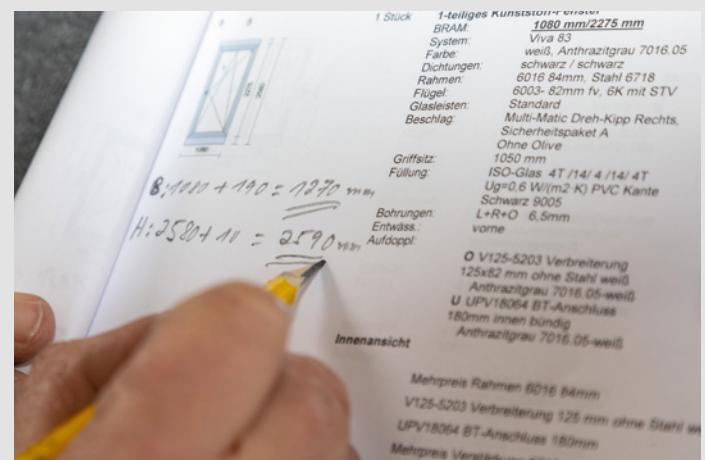
largeur complète de l'élément
+ dimension du joint de raccordement prévue (2x 10 mm)
+ section du profilé latéral (2x 85 mm)

= dimension finale des profilés horizontaux

1b. Longueur nécessaire des profilés **latéraux** :

hauteur complète de l'élément
+ dimension du joint de raccordement prévue (1x 10 mm)

= dimension finale des profilés verticaux



2. Découpe du tenon sur le profilé blaugelb **Triotherm⁺** extérieur.



3. Liaison des profilés blaugelb **Triotherm⁺** au moyen d'un assemblage en queue d'aronde. Commencez toujours avec le morceau restant de la découpe précédente. Tenez compte des instructions d'étanchéification concernant l'assemblage en queue d'aronde, voir remarques page 2.



Il faut ensuite reporter la cote de longueur sur les profilés assemblés.



4. Sciage des profilés blaugelb **Triotherm⁺**

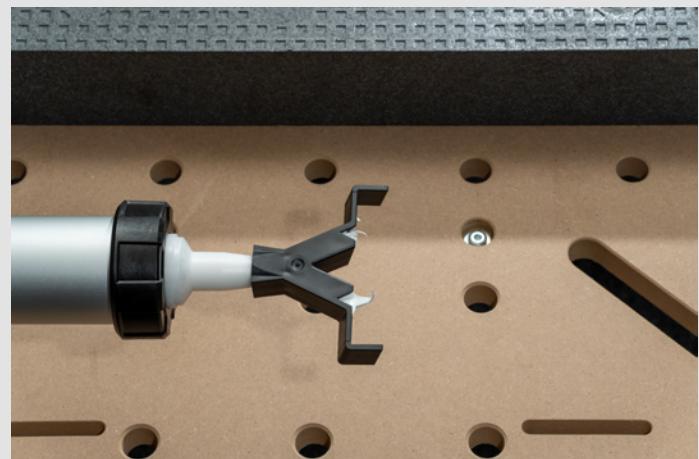


Outil recommandé : scie de coupe avec lame de coupe longitudinale à grosses dents (p. ex. lame HW blaugelb 250x3,2/2,2x30 mm Z24 W, réf. 0399564).

Application du matériau d'étanchéité :

1. Ouvrez le sachet tubulaire de polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix et placez-le dans un pistolet à mastic pour sachets.

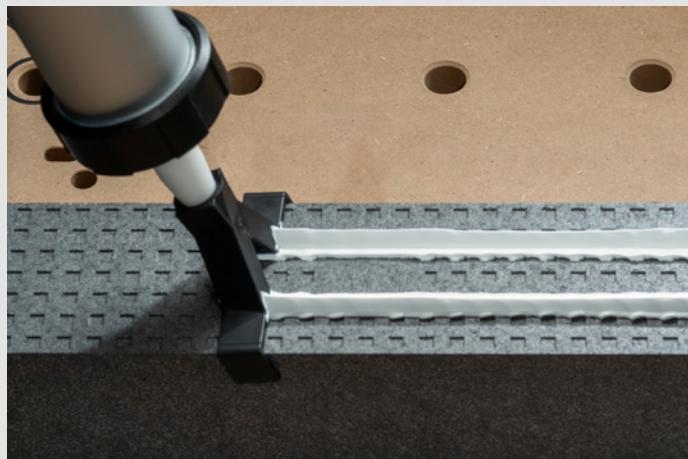
2. Pour appliquer le matériau d'étanchéité, utilisez la buse double blaugelb. Grâce à elle, il est possible de garantir un positionnement exact et une quantité précise de matériau adhésif d'étanchéité.



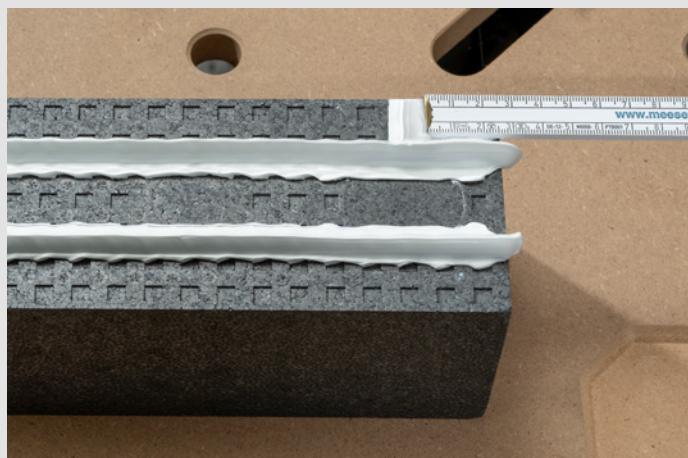
3. L'application du polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix se fait sur le côté dirigé vers le mur. Nous conseillons d'appliquer rapidement la colle sur tous les profilés destinés à une ouverture dans le gros œuvre.

Outil recommandé :

Pistolet électrique sans fil pour sachets de 600 ml (réf. 9066040) pour l'application homogène de cordons de matériau d'étanchéité et la réduction des efforts physiques.



Sur les profils inférieur et supérieur, il convient d'appliquer à chaque fois deux cordons d'étanchéité latéraux supplémentaires à 25 mm du bord. Ceux-ci sont dirigés vers le profilé vertical.



Remarque : la première formation de peau du matériau d'étanchéité a lieu au bout d'env. 5 minutes en atmosphère normale (23 °C et 50 % d'humidité relative de l'air).

Pose des profilés sur le matériau d'ancrage :

1. La position concrète de la base horizontale doit être marquée conformément à la position prévue de l'élément (montage central ou axial) sur le matériau d'ancrage. Les traits centraux sur le profilé et sur le matériau d'ancrage indiquent la position exacte pour l'alignement vertical. Le rebord de l'ouverture de l'élément sert de référence pour l'alignement horizontal ou bien une hauteur repérée en conséquence au préalable de manière claire est reprise à partir du trait de niveau. Nous recommandons de toujours procéder à l'alignement conformément au trait de niveau.



2. Pressez avec force le profilé blaugelb **Triotherm⁺** préparé sur le matériau d'ancrage en tenant compte de la position marquée au préalable. Il est possible de bien presser le profilé avec une massette dotée d'un embout en caoutchouc.



Le polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix appliqué agit aussitôt comme support de fixation. Son adhérence initiale élevée permet de maintenir immédiatement le profilé dans la position prévue. Il est possible de procéder à de légères corrections du positionnement dans les 20 minutes env. après la pose sur le matériau d'ancrage (support porteur).

3. Mettez le profilé blaugelb **Triotherm⁺** à l'horizontale dans la position souhaitée et ajustez-le - utilisez pour cela un niveau à bulle grande longueur ou un laser.



4. Étanchez l'aboutement entre les profils horizontaux et verticaux d'un côté avec du polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix. Amenez les profils blaugelb **Triotherm⁺** latéraux préparés dans la position correcte et pressez-les fortement sur le matériau d'ancrage.



5. Pose du profilé blaugelb **Triotherm⁺** supérieur. Pour cela, étanchez les aboutements des profils latéraux avec du polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix.



6. Positionnez le profilé blaugelb **Triotherm⁺** supérieur et pressez-le fortement sur le matériau d'ancrage ainsi que sur les profils latéraux.



Réalisation des trous de perçage :

1. Marquez les points de fixation sur les profils blaugelb **Triotherm⁺** conformément aux prescriptions. Pour le profilé blaugelb **Triotherm⁺** inférieur, l'écart par rapport à l'angle, vu de l'extérieur, est défini à 150 mm pour une transmission optimale de la charge (depuis les bords intérieurs : 65 mm). En fonction de la largeur de l'élément, il faut poser d'autres vis de fixation afin de respecter l'écart maximal autorisé entre les vissages.



Sauf dans le cas du profilé inférieur, il faut toujours partir d'un écart de 200 mm depuis les angles intérieurs.



2. Réalisez les points de fixation sur la maçonnerie. Pour cela, le perçage a lieu directement sur les points marqués, à travers les profilés blaugelb **Triotherm⁺**, en fonction des profondeurs de vissage prescrites.



Vissage des profilés :

1. Les profilés blaugelb **Triotherm⁺** sont fixés avec la vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 dans la longueur correspondante, convenant au matériau d'ancrage ou à la profondeur de vissage requise.



Mise en place de l'élément de fenêtre :

La procédure d'étanchéification avec bande multifonction et polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix est présentée ici à titre explicatif. La variante d'étanchéification doit être choisie librement en fonction des directives concernant le montage professionnel des fenêtres.

1. Sélectionnez la bande multifonction blaugelb **TrioSDL⁷⁵⁰** en fonction de la largeur prévue du joint et de la surface d'appui entre le système blaugelb **Triotherm⁺** et le profilé de l'élément.

Veuillez tenir compte du fait que ce n'est pas la profondeur de construction de l'élément qui est décisive pour le choix de la bande multifonction mais la surface d'appui réelle. S'il y a champignonage de la bande en raison d'une bande multifonction choisie trop large, les fonctions sont entravées.

2. Fixez la bande multifonction blaugelb **TrioSDL⁷⁵⁰** sur trois côtés (en haut et latéralement) sur l'intérieur des profilés blaugelb **Triotherm⁺** selon les directives concernant le montage professionnel des fenêtres.



Une fois la bande supérieure fixée, il convient de marquer avec le bloc de montage blaugelb 40x60x10 mm (réf. 0416311) l'écart requis par la bande supérieure pour se dilater.



Ensuite, il est possible de poser les bandes multifonctions latérales.



3. Sur le profilé blaugelb **Triotherm⁺** inférieur, appliquez un peu de polymère blaugelb Hybrid Polymer Power pour étancher.



4. Ensuite, le chambranle, avec le profilé de raccordement de l'appui blaugelb EPS en place, est posé dans l'ouverture du dormant.



Fixation de l'élément de fenêtre :

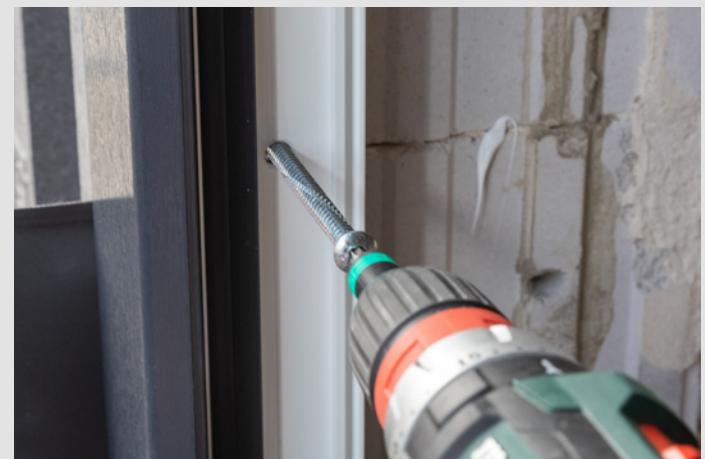
1. Positionnez à la verticale et à l'horizontale l'élément de fenêtre et fixez-le à l'aide des coussins de montage de fenêtre dans la position correcte.



2. Pour le vissage du chambranle dans le profilé blaugelb **Triotherm⁺**, il faut respecter impérativement les indications/écart de fixation figurant dans l'**Annexe III**. Pour la fixation directe des éléments de fenêtre dans le profilé blaugelb **Triotherm⁺**, utilisez **exclusivement** les vis de fixation de cadre blaugelb FK/ZK-T30 7,5 mm homologuées. Ne prépercez pas les profilés blaugelb **Triotherm⁺**.

Recommandation pour le montage d'une

- fenêtre PVC : vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 7,5 mm
- fenêtre PVC : vis de fixation de cadre blaugelb ZK-T30 7,5 mm
- fenêtre bois-alu : vis de fixation de cadre blaugelb ZK-T30 7,5 mm
- fenêtre alu : vis de fixation de cadre blaugelb ZK-T30 7,5 mm



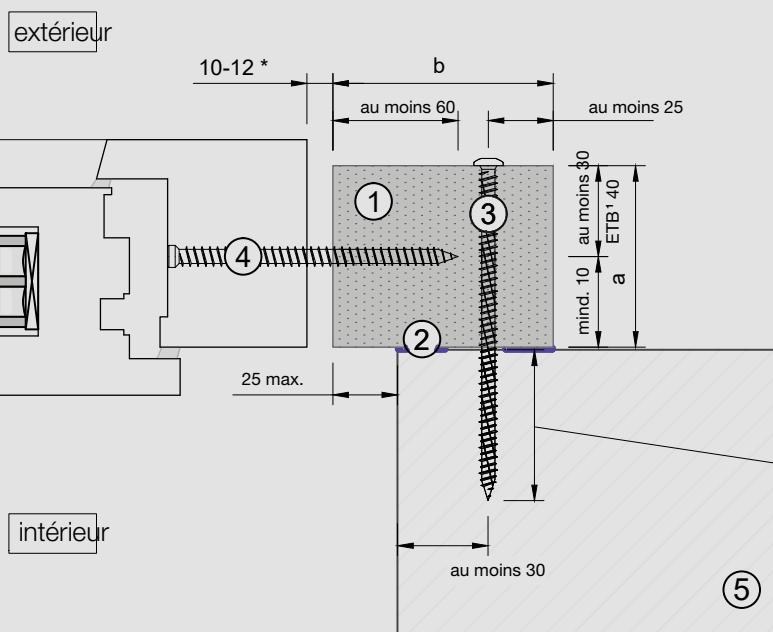
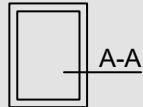
Détermination de la longueur requise des vis :

largeur de chambranle (intérieure)
 + largeur de joint prévue
 + profondeur de vissage dans le profilé blaugelb **Triotherm⁺** (60 mm min.)

= **longueur de vis minimale**



Annexe I :

Distances au bord du système blaugelb **Triotherm⁺** pour le montage en saillie murale

Béton	40 mm min.
Brique silico-calcaire	60 mm min.
Brique perforée	140 mm min.
Béton cellulaire	140 mm min.
Béton léger	90 mm min.
Bois	60 mm min.
Acier	épaisseur de paroi + 25 mm min.

- 1 Profilé blaugelb **Triotherm⁺**
 - 2 Élément d'étanchéité portant : blaugelb Hybrid Polymer Power Fix
 - 3 Élément de fixation transmetteur des forces : Vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 7,5 x L
 - 4 Vis de cadre de fenêtre : Vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 7,5 x L pour fenêtres PVC
Vis de fixation de cadre blaugelb ZK-T30 7,5 x L pour fenêtres en bois et en métal
 - 5 Mur extérieur porteur
- * Largeur de joint recommandée : 10 mm, largeur de joint max. : 30 mm
- a Profilé blaugelb **Triotherm⁺**, profondeur de construction de 70 mm à 230 mm
- b Profilé blaugelb **Triotherm⁺**, largeur : 85 mm
- ¹ Cf. Annexe V



Annexe II :

Résistances de calcul du système blaugelb **Triotherm⁺** pour le montage en saillie murale $F_{V,Rd}$ * en kN (valeur de mesure de la résistance) dans le plan de fenêtre (parallèle)

	Matériaux du mur porteur									
	Béton	Brique silico-calcaire	Brique perforée	Brique perforée	Béton cellulaire	Béton cellulaire	Bois	Béton léger	Acier**	
Qualité	C 20/25	Classe de résistance à la compression 12	Classe de résistance à la compression 8	Classe de résistance à la compression 12	PP4	PP2	C24	LAC 8	DX51D	
TSBW Y_m	$Y_{MC} = 1,8$ dérogeant à DIN EN 1992-1-1 Dir. ift MO-02/1	$Y_{Mm} = 2,5$ dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	$Y_{Mm} = 2,5$ dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	$Y_{Mm} = 2,5$ dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	$Y_{MAAC} = 2,0$ dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	$Y_{MAAC} = 2,0$ dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	$Y_{MW} = 1,3$ DIN EN 1995-1-1 Dir. ift MO-02/1	$Y_M = 1,5$ DIN 4213:22-08	$Y_M = 1,1$ DIN EN 1993-1	
Profils blaugelb Triotherm ⁺	Unité en kN									
70 x 85 mm sans poteau 1 vis	2,61	1,07	0,95	0,95	1,25		2,95			
70 x 85 mm sans poteau 2 vis	2,76	1,87	1,63	1,63	1,25		3,05			
70 x 85 mm avec poteau 150x70x85 mm 3 vis	6,66	6,03	2,17	2,17	3,16			3,57		
70 x 85 mm avec poteau 150x70x85 mm 4 vis	6,66	6,84	2,36	3,22	3,16			4,52		
80 x 85 mm sans poteau 1 vis	2,24	1,40			0,75		2,95		1,91	
80 x 85 mm sans poteau 2 vis	2,67	1,93							1,91	
80 x 85 mm avec poteau 150x80x85 mm 3 vis	6,44	5,22	2,17						1,91	
100 x 85 mm sans poteau 1 vis	2,03	1,40			0,75		2,95			
100 x 85 mm sans poteau 2 vis	1,75	1,93			0,75		3,05			
100 x 85 mm avec poteau 150x100x85 mm 3 vis	5,26	5,22	2,17	2,17	2,77	1,69	8,53	3,57		
120 x 85 mm sans poteau 1 vis	1,18	0,79							3,09	
120 x 85 mm sans poteau 2 vis	1,58	1,24							3,09	
120 x 85 mm avec poteau 150x120x85 mm 3 vis	4,26	4,97	2,17	2,17	2,76	1,69	8,53	3,57	3,09	
120 x 85 mm avec poteau 150x120x85 mm 4 vis	4,26	4,41	2,17	2,17	2,76	1,69	8,53	4,52		

Suite du tableau à la page suivante >



	Matériaux du mur porteur									
	Béton	Brique silico-calcaire	Brique perforée	Brique perforée	Béton cellulaire	Béton cellulaire	Bois	Béton léger	Acier***	
Qualité	C 20/25	Classe de résistance à la compression 12	Classe de résistance à la compression 8	Classe de résistance à la compression 12	PP4	PP2	C24	LAC 8	DX51D	
TSBW Y_w	Y_{MC} = 1,8 dérogeant à DIN EN 1992-1-1 Dir. ift MO-02/1	Y_{Mm} = 2,5 dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	Y_{Mm} = 2,5 dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	Y_{Mm} = 2,5 dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	Y_{MAAC} = 2,0 dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	Y_{MAAC} = 2,0 dérogeant à DIN EN 1996-1-1 Dir. ift MO-02/1	Y_{MW} = 1,3 DIN EN 1995-1-1 Dir. ift MO-02/1	Y_M = 1,5 DIN 4213:22-08	Y_M = 1,1 DIN EN 1993-1	
Profils blaugelb TrioTherm⁺	Unité en kN									
120 x 85 mm avec poteau 200x120x85 mm 3 vis	6,17									
120 x 85 mm avec poteau 200x120x85 mm 4 vis	6,17	5,30	2,17	3,22	2,76	1,69	8,53			
140 x 85 mm sans poteau 1 vis	1,12	0,79								
140 x 85 mm sans poteau 2 vis	1,38	1,24								
140 x 85 mm avec poteau 150x140x85 mm 3 vis	3,90	3,32	1,54	1,54	2,51	1,50	8,32	3,57		
160 x 85 mm avec poteau 150x160x85 mm 3 vis	6,44	2,68	1,54	1,54	2,51	1,50	8,32	3,57		
160 x 85 mm avec poteau 150x160x85 mm 4 vis	6,44	3,73	2,36	3,22	2,51	1,50	8,32	4,52		
180 x 85 mm avec poteau 150x180x85 mm 3 vis	4,82									
180 x 85 mm avec poteau 150x180x85 mm 4 vis	4,39	3,73	2,79	2,79	1,87	1,88				
200 x 85 mm avec poteau 150x200x85 mm 3 vis	3,80	2,77						7,36		
200 x 85 mm avec poteau 150x200x85 mm 4 vis	3,80	3,73	2,79	2,97	1,87	1,88	7,36			
200 x 85 mm avec poteau 200x200x85 mm 3 vis	6,39	3,46								
230 x 85 mm avec poteau 150x230x85 mm 3 vis		2,77								
230 x 85 mm avec poteau 200x230x85 mm 3 vis	5,14	3,46								

* $RD = R_k / Y_M$ équation 6.6c DIN EN 1990:2010-12

** Les valeurs de qualité de l'acier DX51D se rapportent à un acier avec une résistance à la traction minimale (Rm) de 411 MPa pour une épaisseur de paroi de 4 mm



Annexe II :

Profondeurs de vissage dans le mur extérieur porteur

Profilés blaugelb **Triotherm⁺**, matériaux du mur extérieur porteur et profondeurs de vissage ($h_{ef,WS}$) de l'élément transmettant les forces vis de fixation de cadre blaugelb

Profilés blaugelb Triotherm⁺	Informations vis	Matériaux du mur extérieur porteur						
		Béton C 20/25	Brique silico-calcaire Classe de résistance à la compression 12	Brique perforée Classe de résistance à la compression 8	Béton cellulaire, bois PP4/PP2	Bois C 24	Béton mousse LAC 8	Acier***
70 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	112 mm	132 mm	212 mm	212 mm	132 mm	152 mm*	102 mm
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm
80 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	112 mm*	132 mm*	212 mm*	212 mm*	132 mm*	182 mm	112 mm
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm
100 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	132 mm*	152 mm*	252 mm	252 mm	152 mm*	182 mm*	122 mm*
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm
120 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	182 mm	182 mm	252 mm*	252 mm*	182 mm	212 mm	152 mm
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm
140 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	182 mm	212 mm	300 mm	300 mm	212 mm	212 mm**	152 mm**
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm
160 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	212 mm	212 mm*	300 mm	300 mm	212 mm*	252 mm	182 mm*
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm
180 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	212 mm*	252 mm	300 mm**	300 mm**	252 mm	252 mm**	212 mm
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm
200 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	252 mm	252 mm*	350 mm	350 mm	252 mm*	300 mm	212 mm**
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm
230 x 85 mm	Profondeur de vissage	40 mm min.	60 mm min.	140 mm min.	140 mm min.	60 mm min.	90 mm min.	Wd ¹ + 25 mm min.
	Longueur de vis	252 mm**	300 mm	350 mm**	350 mm**	300 mm	300 mm**	252 mm
	Préperçage dans les matériaux constitutifs du mur	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	non	Ø 6 mm	Ø 6 mm	Ø 6,5 mm

* Noyer les vis de 10 mm dans le profilé blaugelb **Triotherm⁺**

** Noyer les vis de 20 mm dans le profilé blaugelb **Triotherm⁺**

*** Les valeurs de qualité de l'acier se rapportent à un acier avec une résistance à la traction minimale (Rm) de 411 mégapascals (MPa) à une épaisseur de paroi de 4 mm

¹ Épaisseur de paroi acier = matériau d'ancrage



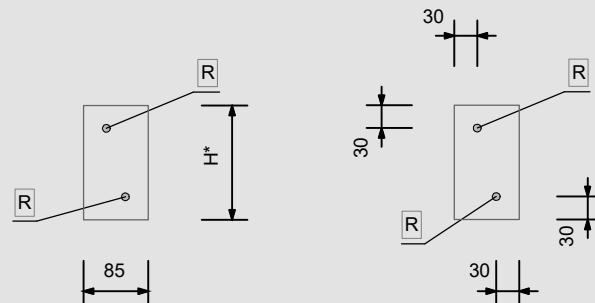
Annexe III :

Légende des schémas de montage suivants

**poteau optionnel = hauteur = H* = 150 mm/200 mm**

en fonction de la structure du mur et des forces qui agissent

voir Annexe II des instructions de montage : Résistances de calcul et Profondeurs de vissage

**Vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 7,5 x L / ZK-T30 7,5 x L**Fixation du chambranle dans le système blaugelb **Triotherm⁺**L = profondeur de vissage dans le profilé blaugelb **Triotherm⁺**

Montage standard 60 mm min.

RC 2/RC 3 60 mm min.

Chute 60 mm min

**blaugelb Protect**

Fixation du chambranle dans le matériau d'ancrage (support porteur)

avec vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 7,5 x L

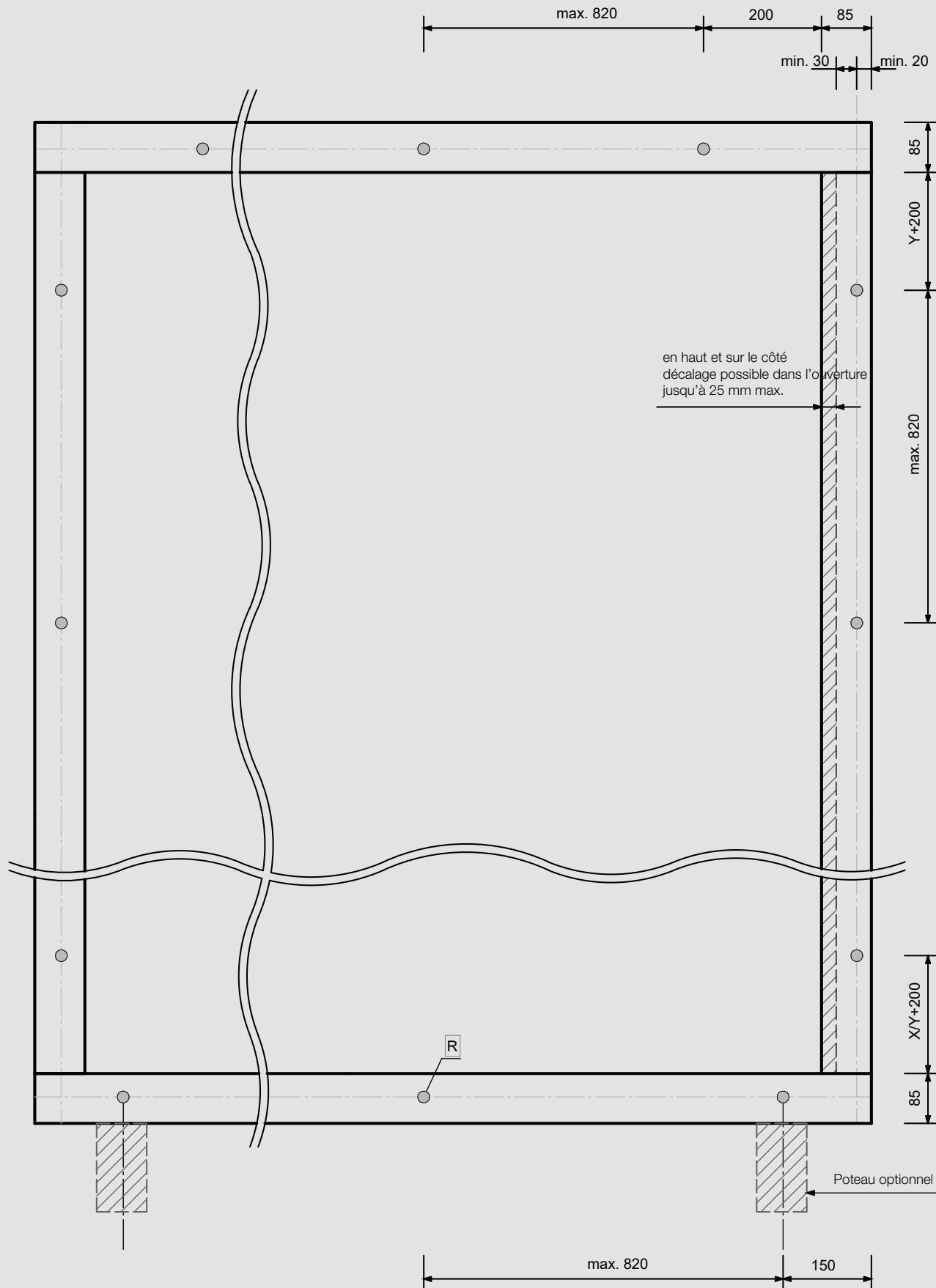
L = longueur de la vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 7,5 x L et longueur de la vis d'ajustage
voir Instructions de montage blaugelb Protect**Vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 7,5 x L**Fixation du profilé **Triotherm⁺** dans le matériau d'ancrage (support porteur)L = longueur de la vis en fonction de la structure du mur et des forces qui agissent
voir Annexe II : Résistances de calcul et Profondeurs de vissage**Profilé isolant pour plinthe blaugelb PSE****Profilé isolant pour plinthe blaugelb PVC/PSE****Équerre de montage blaugelb**Fixation du profilé isolant pour plinthe blaugelb sur le matériau d'ancrage (support porteur)
avec vis de fixation de cadre blaugelb FK-T30 7,5 x LL = longueur de la vis en fonction du matériau d'ancrage ;
dimensionnement en fonction de la hauteur du profilé isolant pour plinthe blaugelb**Profilé de raccordement de l'appui blaugelb**Placé directement avec du polymère blaugelb Hybrid Polymer Power Fix sur le profilé blaugelb **Triotherm⁺****Hauteurs de structures**

(Structure du sol, structure de volant roulant)

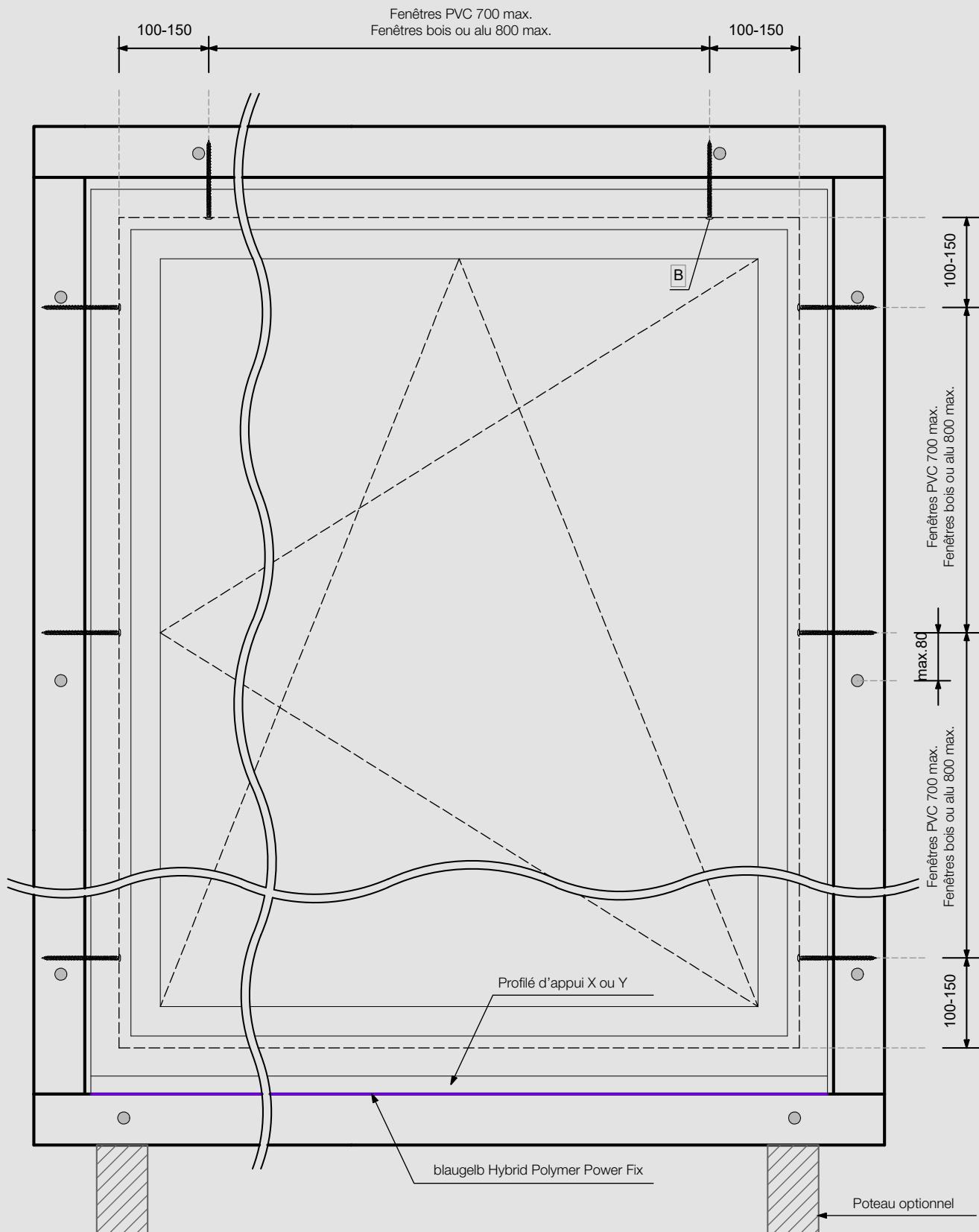
**Joint**En fonction de la modification de la longueur (ΔT) du matériau du cadre



Points de fixation du système blaugelb **Triotherm⁺** pour le montage en saillie murale sur le matériau d'ancrage

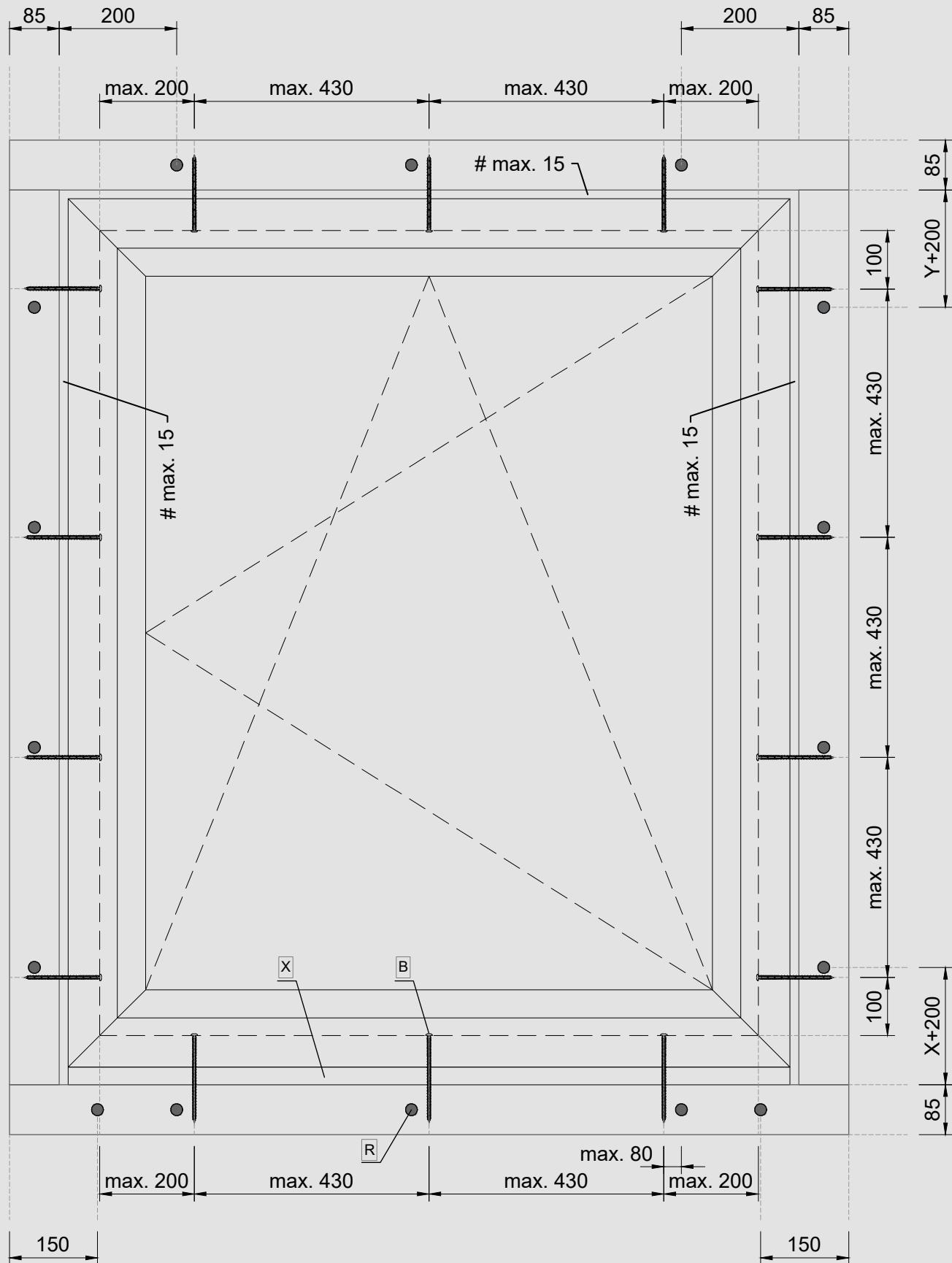


Points de fixation du système blaugelb **Triotherm⁺** pour le montage en saillie murale – Représentation combinée



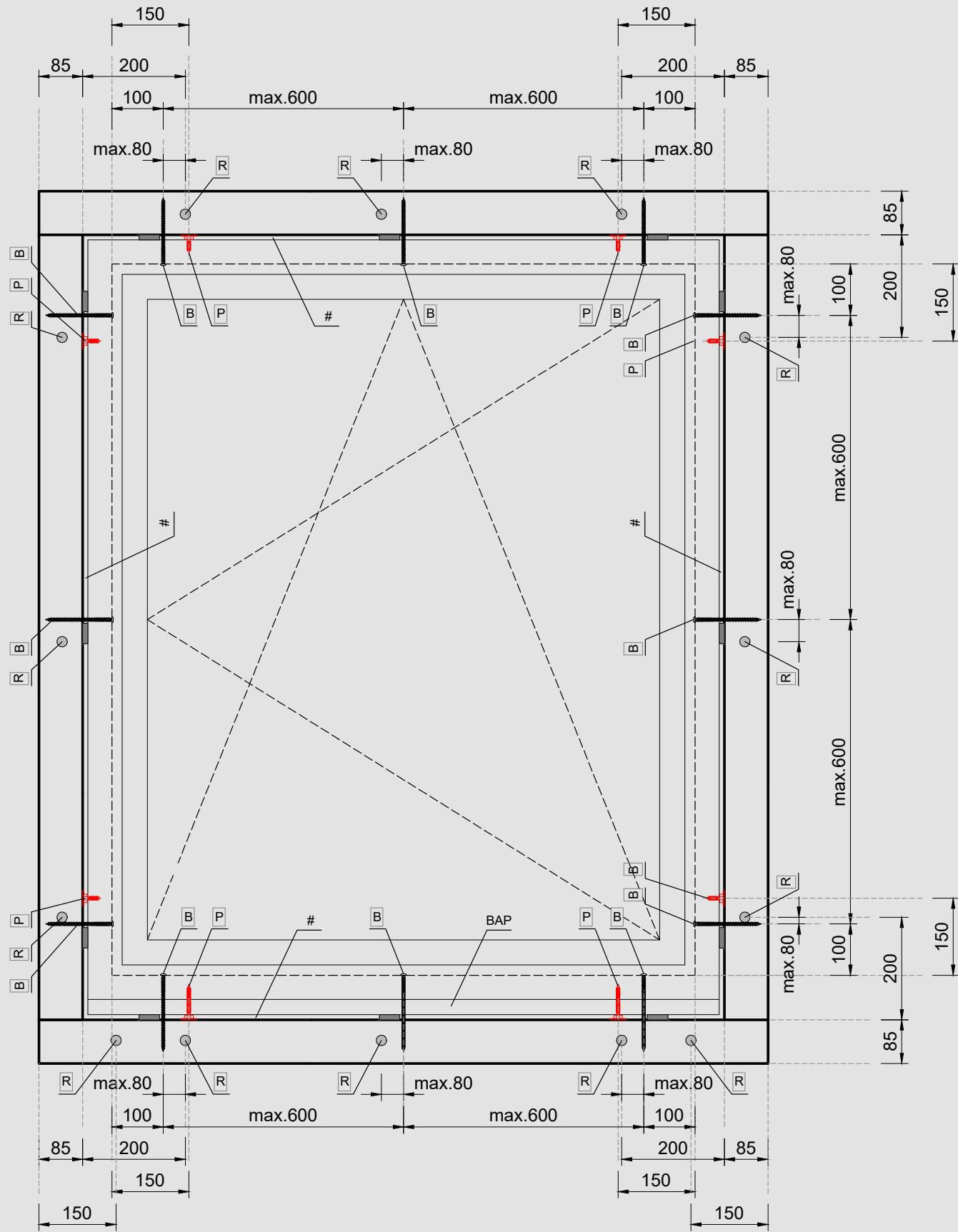


Annexe IV :

Points de fixation de l'élément sur le système blaugelb **Trio****therm**⁺ pour le montage en saillie murale – RC2

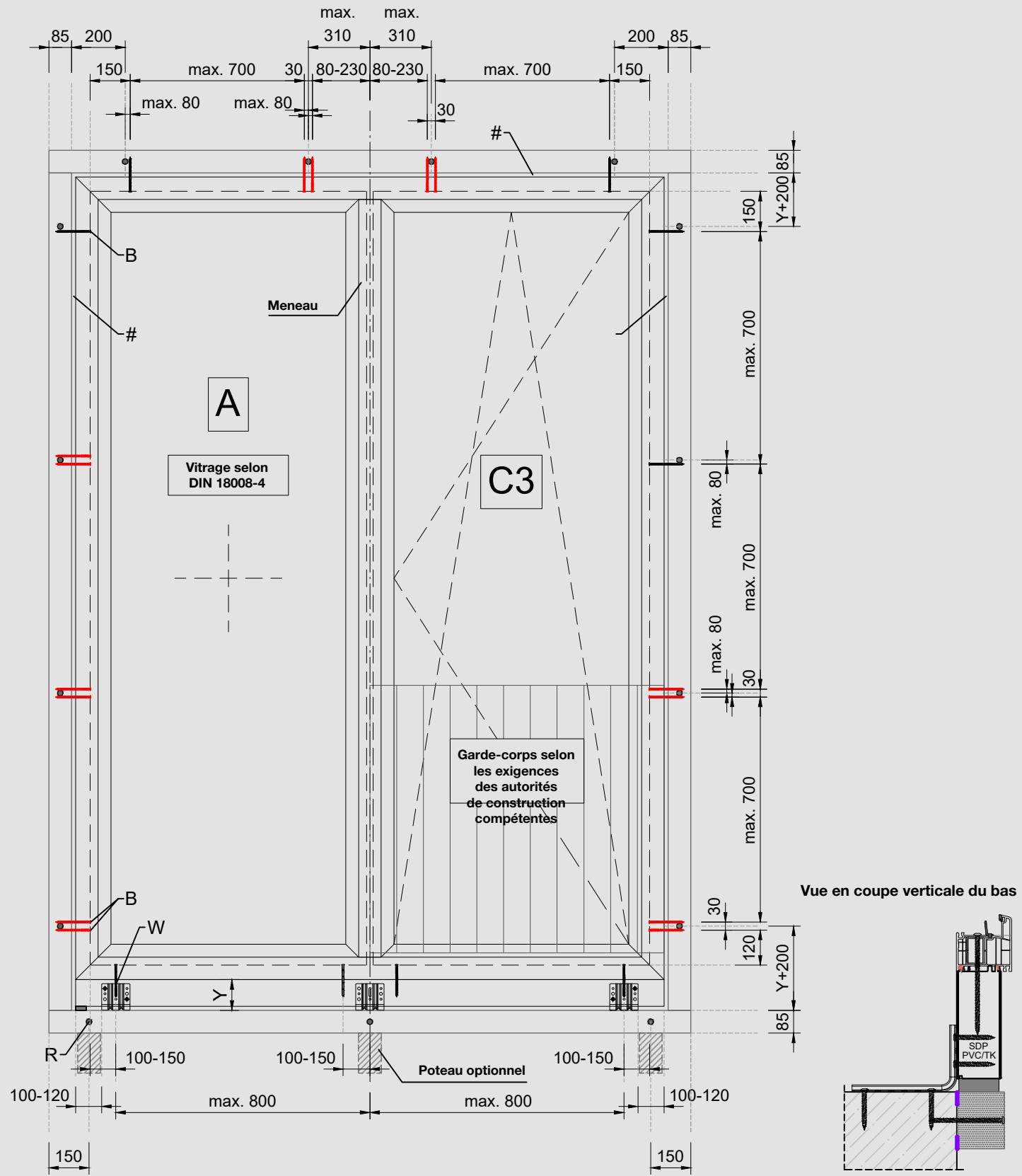


Annexe IV :

Points de fixation de l'élément sur le système blaugelb **Trio****therm**⁺ pour le montage en saillie murale – RC3

Annexe V:

Points de fixation de l'élément sur le système de montage en saillie murale blaugelb Trio**therm**⁺ – ETB^{*}
Exemple de division des éléments



* Éléments de construction protégeant contre la chute

Les informations contenues dans le présent document ont été élaborées en toute bonne foi sur la base des informations et données techniques à notre disposition ; elles ne constituent cependant aucune garantie au sens de l'art. 443 du code civil allemand (BGB). Nos consignes de mise en œuvre sont des directives valables de manière générale et peuvent varier selon le cas en raison des multiples possibilités d'emploi et d'utilisation. Par conséquent, elles ne dispensent pas automatiquement les utilisateurs d'effectuer leurs propres tests. Nous nous réservons le droit de procéder à tout moment à des modifications et perfectionnements techniques.



Contactez nous

www.isoproc.be
+32 15 62 39 35
info@isoproc.be

Support technique
+32 15 62 19 35
technical@isoproc.be

Formations
+32 15 69 87 02
education@isoproc.be

Compétence. Sincérité. Fiabilité.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter
www.blaugelb.de



blaugelb ist eine eingetragene Marke der Meesenburg Gruppe. Alle Rechte vorbehalten.