ROCKWOOL B.V. / Rockpanel
Konstruktieweg 2
NL-6045 JD Roermond
www.rockpanel.com

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

No. *0764-CPR-0388 – FR – vs01*

1. Code d'identification unique du produit type:

Rockpanel A2, 8 mm finition Colours, Rockpanel A2, 8 mm finition Nordic et Rockpanel A2, 8 mm finition ProtectPlus.

2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4

Impression sur la face arrière du panneau.

3. Usage ou usages prévus:

Finitions intérieures et extérieures des murs et des plafonds

4. Fabricant

ROCKWOOL B.V.
Industrieweg 15
NL-6045 JG Roermond, Pays-Bas
Tel.: +31 475 353 353

5. Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: (modifiés par: OJ L 157, 27.5.2014, p. 76–79):

Système 1 pour la réaction au feu et système 2+ pour les autres caractéristiques

6. Document d'évaluation européen:

EAD 090001-00-0404 for Prefabricated compressed mineral wool boards with organic and inorganic finish and with specified fastening system.

Évaluation technique européenne: ETA-24/0910 du 2025-01-28

Organisme d'évaluation technique

ETA-Danmark A/S
Göteburg Plads 1, DK-2150 Nordhavn, Danemark
Tel.: +45 72 24 59 00
Fax.:+45 72 24 59 04
Internet: www.etadanmark.dk

Organisme notifié:

Materialprüfanstalt für das Bauwesen
Nienburger Strasse 3, D-30167 Hannover, Allemagne
Notified Body 0764
Tel.: +49 511 762 3104
Fax.:+49 511 762 4001
Internet: www.mpa-bau.de

et a délivré un:

Certificat de Constance des Performances
No. 0764 – CPR – 0388

7. Caractéristiques du produit

La surface des panneaux Rockpanel A2, 8 mm Colours est traitée avec une couche de primaire polymère en émulsion aqueuse et une couche de peinture polymère en émulsion aqueuse sur une face, dans une gamme de couleurs.

La surface des panneaux Rockpanel A2, 8 mm Nordic est traitée avec plusieurs couches de peinture en émulsion aqueuse sur une face, dans une gamme de couleurs

La surface des panneaux Rockpanel A2, 8 mm ProtectPlus est traitée avec une couche de primaire polymère en émulsion aqueuse et plusieurs couches de peinture polymère en émulsion aqueuse sur une face, complétées par une couche d'enduit transparent anti-graffiti supplémentaire sur la peinture de couleur. Les finitions "Woods", "Stones" et "Chameleon" contiennent une couche de design supplémentaire par-dessus la peinture colorée. Les finitions appelées "Textured", présentent sur la face avant une surface légèrement structurée avec des profondeurs comprises dans les tolérances du produit de +/- 0,5 mm

Les caractéristiques physiques de Rockpanel A2, 8 mm sont indiquées ci-dessous :

Épaisseur nominale	8 mm
Longueur maxi	3050 mm
Largeur maxi	1250 mm
Densité nominale	1170 kg/m³
Résistance à la flexion	longueur et largeur $f_{05} \geq 27$ N/mm²
Module d'élasticité	m(E) ≥ 4015 N/mm²
Conductivité thermique	0.47 W/(m·K)

La clause 8 contient les performances de Rockpanel A2, 8 mm.

8. Performances déclarées

***Tableau 1** – Classification Euroclass de différentes constructions avec des panneaux Rockpanel*

Caractéristiques essentielles		Exigences fondamentales applicables aux ouvrages de construction BR2 – Sécurité en cas d'incendie		
Spécifications techniques harmonisées		ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28 EN 13501-1		
Performances				
Méthode de fixation	Finition	Application	Ossature en bois	Ossature en métallique
Fixation mécanique	Colours	Non ventilé. Cavité remplie de laine minérale	A2-s1,d0 joint horizontal fermé	
	Colours, Nordic, ProtectPlus	Ventilé avec une bande EPDM sur les chevrons [a] [c]	A2-s2,d0 joint horizontal ouvert 8 mm	
	Nordic	Ventilé avec une bande EPDM sur les chevrons un écran de protection coupe-vent devant l'isolation [a] [b]	A2-s1,d0 joint horizontal ouvert 8 mm	
	Colours, ProtectPlus	Ventilée, largeur de pose des planches ≥ 100 mm		A2-s1,d0 joint horizontal ouvert 10 mm

[a] largeur de la bande EPDM dépassant de 15 mm le chevron en largeur des 2 côtés
[b]: Le coupe-vent a les propriétés minimales A2-s1,d0 (selon EN 13501-1) et $K_1 10$ (selon EN 13501-2) et est prévu entre la structure arrière et l'isolation.
[c]: Une pare pluie HPV (classe minimale B-s1,d0 selon EN 13501-1) peut être ajouté entre l'ossature et l'isolation.

Domaine d'application
Le domaine d'application suivant s'applique.

Classification Euroclass
La classification indiquée dans le Tableau 1 est valable pour les conditions suivantes d'utilisation finale:

Montage:

- Fixation mécanique selon la description en Tableau 1, sur une ossature bois ou métallique.

- Les panneaux sont adossés à une isolation en laine minérale de 50 mm minimum ayant une densité de 30-70 kg/m^3 conformément à EN 13162 avec un vide entre les panneaux et l'isolation (fixation mécanique). Voir la section Isolation ci-dessous.

Supports:
- Murs en béton, murs maçonnés, structure en bois

Isolation:
- Constructions ventilées: Les chevrons sont adossées à une isolation en laine minérale de 50 mm minimum ayant une densité de 30-70 kg/m^3 conformément à EN 13162 avec un vide entre les panneaux et l'isolation de 25 mm mini
- Constructions non-ventilées : Les panneaux sont adossés à une isolation en laine minérale de 40 mm minimum ayant une densité de 30-70 kg/m^3 entre les chevrons et de 50 mm minimum ayant une densité de 30-70 kg/m^3 derrière les chevrons sans vide ventilé.
- Les résultats sont également valables pour toute épaisseur plus importante de la couche d'isolation en laine minérale de la même densité et d'une classification identique ou meilleure de réaction au feu.
- Le résultat d'essai d'un essai avec une isolation en laine minérale sera valable, sans essai, pour le même type de panneau utilisé sans isolation, si le support choisi conformément à EN 13238 est constitué de panneaux Euroclass A1 ou A2 (p.ex. des panneaux en fibres-ciment).

Ossature:
- Chevrons verticaux en bois tendre sans traitement de retardement du feu, épaisseur de 25 mm minimum.
- Les résultats d'essais sont également valables pour le même type de panneau avec une ossature en aluminium ou acier.
- Les résultats d'essais sont également valables pour le même type de panneau avec montants Lamibois (LVL) verticaux, sans traitement de retardement du feu, d'une épaisseur minimale de 27 mm.

Fixations:
- Les résultats sont également valables avec une densité supérieure des dispositifs de fixation
- Les résultats d'essais sont également valables pour le même type de panneau fixé par des rivets fabriqués du même matériau que les vis et vice-versa.

Vide:
- Remplis ou non-remplis avec un isolant en laine minérale d'une densité nominale de 30-70 kg/m^3 conformément à EN 13162
- La profondeur du vide est de 20 mm minimum pour une ossature métallique et 25 mm pour l'ossature bois.
- Les résultats d'essais sont également valables pour une largeur de vide ventilé plus importante entre l'arrière du panneau et l'isolation derrière l'ossature.

Joints:
- Les joints horizontaux peuvent être ouverts ou fermés par des profilés en aluminium.
- Dans le cas de façade non ventilée, une bande de mousse EPDM autocollante est obligatoire
- Dans l'ossature métalliques, les joints verticaux se font sans bande de joint en mousse.
- Dans l'ossature en bois, les joints verticaux sont équipés d'une bande de joint en mousse EPDM (Celdex EPDM Soft EP-4530, épaisseur non compressive de 3 mm).
- Le résultats d'un essai avec un joint horizontal ouvert est également valable pour le même type de panneau utilisé dans des applications avec des joints horizontaux fermés par des profilés en acier ou aluminium.

La classification est également valable pour les paramètres de produit suivants:
Épaisseur: Nominale 8 mm
Densité : Nominale 1170 kg/m^3

***Tableau 2** – Performances – Perméabilité à la vapeur d'eau et perméabilité à l'eau*

Caractéristiques essentielles	BR3 – Hygiène, santé et environnement	
Caractéristique	*Valeurs déclarées*	*Spécifications techniques harmonisées*
Perméabilité à la vapeur d'eau	A2, 8 mm Colours s_d < 1.7 m à 23°C et HR 85% A2, 8 mm Nordic: s_d < 1.65 m à 23°C et HR 85% A2, 8 mm ProtectPlus s_d < 3.2 m à 23°C et HR 85% Le concepteur tiendra compte des besoins pertinents de ventilation, de chauffage et d'isolation afin de minimiser la condensation en service.	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28 EN ISO 12572 condition d'essais B
Perméabilité à l'eau	Joints compris pour des applications non-ventilées. Absence de performances fixées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28

***Tableau 3** – Performances- Libération de substances dangereuses*

Caractéristiques essentielles	BR3 – Hygiène, santé et environnement	
Caractéristique	*Spécification du produit*	*Spécifications techniques harmonisées*
Influence sur la qualité de l'air et libération de substances dangereuses dans le sol et dans l'eau	Le kit ne contient/libère pas de substances dangereuses spécifiées dans TR 034, datant d'avril 2013*), à l'exception de concentration de Formaldéhyde de 0,0105 mg/ m^3. Formaldéhyde classe E1 Les fibres utilisées ne sont potentiellement pas cancérogènes Aucun biocide n'est utilisé dans les panneaux Rockpanel. Aucun retardateur de flamme n'est utilisé dans les panneaux Cadmium non utilisé dans les panneaux.	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28

**) En plus des clauses spécifiques relatives aux substances dangereuses contenues dans l'Evaluation technique européenne, d'autres exigences peuvent s'appliquer aux produits couverts par son étendue (p.ex. la législation européenne transposée et des lois, des règlements et dispositions administrative nationaux). Afin de correspondre aux dispositions de la Directive des Produits de Construction de l'UE, ces exigences doivent également être respectées lorsqu'elles s'appliquent.*

***Tableau 4a** – Performances - Valeur de calcul de la charge axiale pour la fixation mécanique de panneaux Rockpanel A2 de 8 mm - Ossature : bois massif / ossature métallique*

Caractéristiques essentielles	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité			
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
*Pour la classe de service **2** (voir « Remarque ») et la classe de durée de charge **« instantané »** [c]* *Pour les diamètres des points de fixation voir tableau 5*				
Caractéristique	Panneaux 8 mm	Portée en mm [b] a fixation	 b panneau	$X_d = X_k / \gamma_M$ en N Milieu / Bord / Angle	Tableau dans ETA
Valeur de calcul de la charge axiale $X_d = X_k / \gamma_M$	Fixation **vis** [a][e] avec utilisation de joints d'étanchéité	600	600	C18 [d]: 433 / 280 / 148 C24 [d]: 433 / 280 / 148	10-5 [c]
	Fixation **clou Haute Performance** (35 mm) [e] avec utilisation de joints d'étanchéité	400	600	C18 [d]: 341 / 271 / 161 C24 [d]: 383 / 271 / 161	10-4 [c]
	Fixation **rivet** pour aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Fixation **vis** pour aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Fixation **rivet** pour acier [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Fixation **vis** pour acier [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3

[a] avec $\alpha \geq 30°$: α est l'angle entre l'axe de la vis et le sens du grain
[b] voir Tableau 6a et 6b
[c] k_{mod} = 1,10 conformément à Tableau 3.1 - « Valeurs de k_{mod} Selon ' NF EN 1995-1-1:2004+A1:2008; Pour la classe de service 2 [NA à NF EN 1995-1-1:2004+A1:2008 Tableau NA.2 «Utilisations extérieures avec protection du membre contre l'humidification directe »] et « classe de durée de charge »« Instantané » [Tableau NA.1 NA à NF EN 1995-1-1:2004+A1 :2008]

[d] Classe de résistance EN 338
[e] Pour la spécification des fixations voir Tableau 8a à 8e.

Remarque (selon NF EN 1995-1-1:2004+A1:2008 §2.3.1.3 (3)P) : Classe de service 2 se caractérise par une teneur en humidité dans des matériaux correspondant à une température de 20°C et l'humidité relative ambiante ne dépassant les 85 % que pour quelques semaines par an. Dans la classe de service 2 la teneur en humidité moyenne dans la plupart des bois tendres ne dépassera pas 20 %

Tableau 4b *– Performances - Valeur de calcul de la charge axiale pour la fixation mécanique de panneaux Rockpanel A2 de 8 mm - Ossature : bois massif / ossature métallique*

Caractéristiques essentielles	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28 EN 14592:2008+A1:2012 (E)

*Pour la classe de service **3** (voir « Remarque ») et la classe de durée de charge « **instantané** » [c]*
Pour les diamètres des points de fixation voir tableau 5

Caractéristique	Panneaux 8 mm	Portée en mm [b] a fixation	Portée en mm [b] b panneau	$X_d = X_k / \gamma_M$ en N Milieu / Bord / Angle	Tableau dans ETA
Valeur de calcul de la charge axiale $X_d = X_k / \gamma_M$	Fixation **vis** [a][e] avec utilisation de joints d'étanchéité	600	600	C18 [d]: 433 / 280 / 148 C24 [d]: 433 / 280 / 148	10-5 [c]
	Fixation **clou Haute Performance** (35 mm) [e] avec utilisation de joints d'étanchéité	400	600	C18 [d]: 279 / 217 / 161 C24 [d]: 333 / 271 / 161	10-4 [c]
	Fixation **rivet** pour aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Fixation **vis** pour aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Fixation **rivet** pour acier [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Fixation **vis** pour acier [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3

[a] avec $\alpha \geq 30°$: α est l'angle entre l'axe de la vis et le sens du grain
[b] voir Tableau 6a et 6b
[c] k_{mod} = 0.90 conformément à Tableau 3.1 - « Valeurs de k_{mod} Selon 'NF EN 1995-1-1:2004+A1:2008 ; Pour la classe de service 3 [NA à NF EN 1995-1-1:2004+A1 :2008 Tableau NA.2 «Utilisations extérieures totalement exposées »] et « classe de durée de charge »« Instantané » [Tableau NA.1 NA à NF EN 1995-1-1:2004+A1 :2008]
[d] Classe de résistance EN 338
[e] Pour la spécification des fixations voir Tableau 8a à 8e.

Remarque (selon NF EN 1995-1-1:2004+A1:2008 §2.3.1.3 (3)P): Classe de service 3 se caractérise par des conditions climatiques avec des teneurs supérieures en humidité que dans la classe de service 2 (comparez à la Remarque dans le Tableau 4a).

Tableau 4c *– Performances - Valeur de calcul de la charge axiale pour la fixation mécanique de panneaux Rockpanel A2 de 8 mm - Ossature : bois massif / ossature métallique*

Caractéristiques essentielles	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28 EN 14592:2008+A1:2012 (E)

*Pour la classe de service **2** (voir « Remarque ») et la classe de durée de charge **« permanenté »** [c]*
Pour les diamètres des points de fixation voir tableau 5

Caractéristique	Panneaux 8 mm	Portée en mm [b] a fixation	Portée en mm [b] b panneau	$X_d = X_k / \gamma_M$ en N Milieu / Bord / Angle	Tableau dans ETA
Valeur de calcul de la charge axiale $X_d = X_k / \gamma_M$	Fixation **vis** [a][e] avec utilisation de joints d'étanchéité	600	600	C18 [d]: 396 / 280 / 148 C24 [d]: 425 / 280 / 148	10-5 [c]
	Fixation **clou Haute Performance** (35 mm) [e] avec utilisation de joints d'étanchéité	400	600	C18 [d]: 186 / 186 / 161 C24 [d]: 222 / 222 / 161	10-4 [c]
	Fixation **rivet** pour aluminium [e]	600	600	481 / 321 / 193	10
	Fixation **vis** pour aluminium [e]	600	600	493 / 297 / 152	10-1
	Fixation **rivet** pour acier [e]	600	600	463 / 340 / 221	10-2
	Fixation **vis** pour acier [e]	600	600	416 / 333 / 225	10-3

[a] avec α ≥ 30°: α est l'angle entre l'axe de la vis et le sens du grain
[b] voir Tableau 6a et 6b
[c] k_{mod}= 0,60 conformément à Tableau 3.1 – "Valeurs de k_{mod} selon NF EN 1995-1-1 :2004+A1:2008; Pour la classe de service 2 [NA à NF EN 1995-1-1:2004+A1:2008 Tableau NA.2 «Utilisations extérieures avec protection du membre contre l'humidification directe »] et « classe de durée de charge » « Permanente » [Tableau NA.1 NA à NF EN 1995-1-1:2004+A1 :2008]
[d] Classe de résistance EN 338
[e] Pour la spécification des fixations voir Tableau 8a à 8e.

Remarque (selon NF EN 1995-1-1:2004+A1:2008 §2.3.1.3 (3)P) : Classe de service 2 se caractérise par une teneur en humidité dans des matériaux correspondant à une température de 20°C et l'humidité relative ambiante ne dépassant les 85 % que pour quelques semaines par an. Dans la classe de service 2 la teneur en humidité moyenne dans la plupart des bois tendres ne dépassera pas 20 %

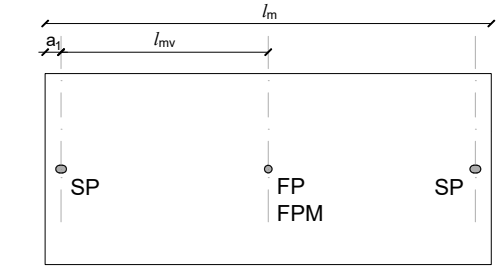
Tableau 5 *– Performances des fixations mécaniques - diamètres des trous pour les panneaux Rockpanel A2, 8 mm*

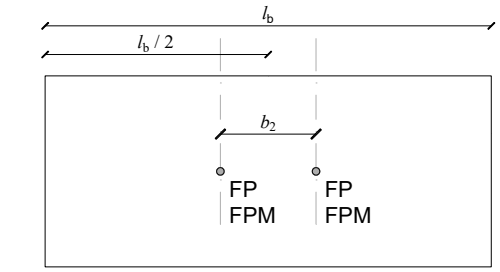
Caractéristiques essentielles		BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité		
Spécifications techniques harmonisées		ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28		
Type de fixation [a]	*Point fixe*	*Point coulissant*	*Oblong*	*Dimension du panneau*
Vis pour fixation sur bois	3.2	6.0	3.4 * 6.0	1200 * 3050
Clou High Performance	2.5	3.8	2.8 * 4.0	1200 * 2420
Rivet	5.1	8.0	5.1 * 8.0	1200 * 3050
Vis pour aluminium [b]	5.8	10.0	n.a.	1200 * 3050
Vis pour acier	4.3	8.0	4.3 * 8.0	1200 * 3050

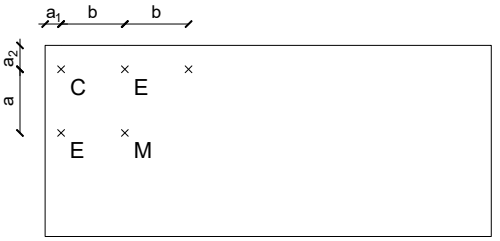
[a] pour la spécification des fixations voir Tableau 8a à 8e.
[b] Lors de l'utilisation de la vis autoperceuse pour aluminium, il faut toujours utiliser 2 points fixes sur le même niveau horizontal, avec une distance maximale de 600 mm.

Tableau 6a *– Performances des fixations selon les Tableaux 4 et 5 avec les distances du bord, distances maximales et l'installation horizontale des panneaux.*

Caractéristiques essentielles	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28 Tableau 7 et fig. 2







FP/SP [b]	'Pointe fixes' FP et 'Oblongs' SP (cf. Tableau 5) au milieu de la partie verticale du panneau Tous les autres points de fixation sont des points coulissants
l_m	Longueur maxi 3050 mm
l_{mv}	'longueur de mouvement' ≤ 1510 mm
l_b	Longueur du panneau
b_2	600 mm maxi; b_2 dans la zone centrale de la longueur du panneau l_b
FPM [b]	Création d'un point fixe en utilisant un FPM à manchon 

Emplacement de la fixation:
M: milieu du panneau
E: bord du panneau
C: angle du panneau

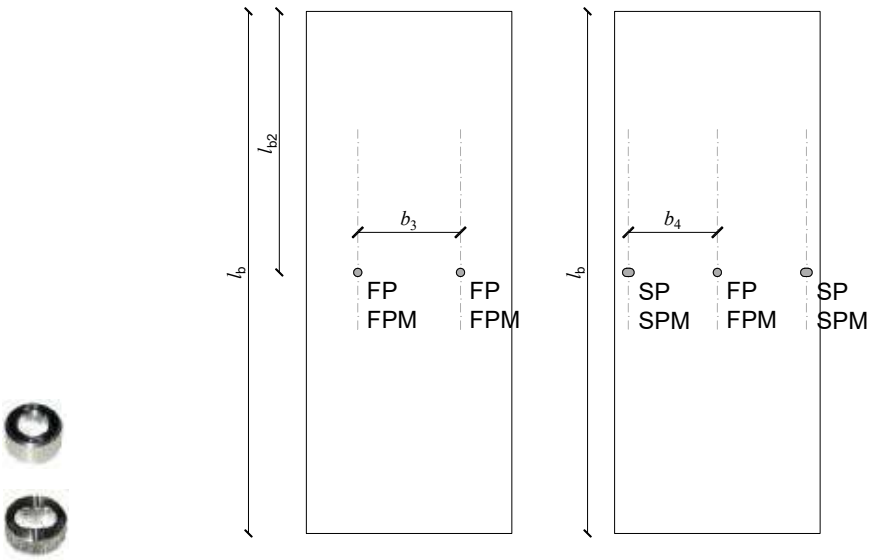
Type de fixation	b_{max}	a_{max}	a_1	a_2
Rivet [a]	600	600	≥ 20	≥ 50
Vis pour métallique	600	600	≥ 20	≥ 50
Vis pour bois	600	600	≥ 15	≥ 50
Clou HP	600	400	≥ 15	≥ 50

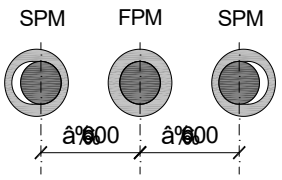
Application du manchon pour rivet		*Trou de perçage cf. Tableau 5*	*Manchon*
Ossature aluminium	FPM – Manchon [a] [b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – trou de perçage Ø5.1
	FP – 'Point fixe' FP (conformément au Tableau 6) dans la zone centrale du bord vertical du panneau		

[a]: Pour une fixation correcte (SP, FP et FPM) il convient d'utiliser une riveteuse avec une entretoise (p. ex.. 0,3 mm).
[b]: Ossature aluminium

Tableau 6b *– Performances des fixations selon les Tableaux 4 et 5 avec les distances du bord, distances minimales et l'installation verticale des panneaux*

Caractéristiques essentielles	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28 Tableau 7 et fig. 2





FP/SP [b]	'Pointe fixes' FP et 'oblongs' SP (cf. Tableau 6) au milieu de la partie verticale du panneau.
FPM [b]	Point fixe effectué par manchon FPM
SPM [b]	Oblong effectué par manchon latéral
Tous les autres points de fixation sont des 'points coulissants'	
l_b	Longueur du panneau
l_{b2}	Ca. l_b / 2
b_3	400 mm maxi
b_4	600 mm maxi

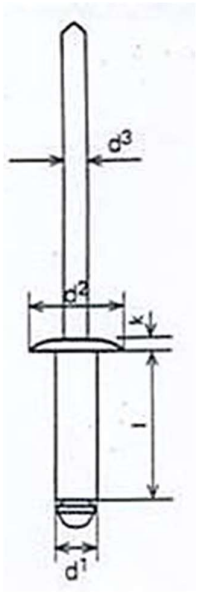
Application du manchon pour rivet		*Trou de perçage cf. Tableau 5*	*Manchon*
Ossature Aluminium	FPM – Manchon [a] [b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – trou Ø5.1
	SPM – Manchon latéral [a][b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – trou Ø5.1 x 6.2

[a]:Pour une fixation correcte (SP, FP et FPM) il convient d'utiliser une riveteuse avec une entretoise (p. ex.. 0,3 mm).
[b]:Ossature aluminium

Tableau 7 *– Performances de résistance au cisaillement des fixations mécaniques*

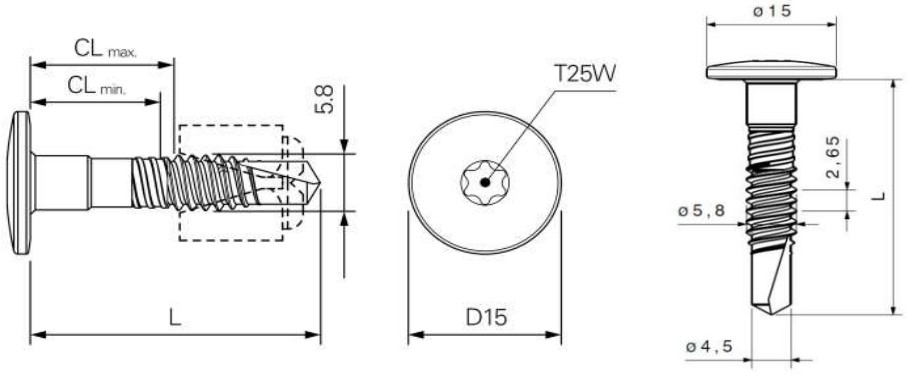
Caractéristiques essentielles	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité		
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28		
	Fixation	*Charge de rupture*	*Déformation*
Caractéristique de résistance au cisaillement. Valeurs moyennes	Rivet pour aluminium	2718 N	3.3 mm
	Vis pour aluminium	2347 N	4.0 mm
	Rivet pour acier	2913 N	2.9 mm
	Vis pour acier	2293 N	2.2 mm
	Vis pour fixation sur structure bois	2254 N	7.1 mm
	Clou High performance	1423 N	7.5 mm

Tableau 8a *– Spécifications des fixations mécaniques - Rivet en aluminium ou acier inoxydable [e]*

		SFS Aluminium [d]	SFS Acier inoxydable A4 [a]	MBE Aluminium [d]	MBE Acier inoxydable A4 [b]
	Code	AP14-50180-S	SSO-D15-50180	FN-Al5-5x18 K14	FN-A4-5x18 K15
	Corps	Aluminium EN AW-5019 (AlMg5) conformément à EN 755-2	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4578 conformément à EN 10088	Aluminium EN AW-5019 (AlMg5) conformément à EN 755-2	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4578 conformément à EN 10088
	Mandrin	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4541 conformément à EN 10088	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4541 conformément à EN 10088	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4541 conformément à EN 10088	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4541 conformément à EN 10088
	Résistance à la traction	$F_{u,5}$ = 1882 N	$F_{u,5}$ = 1339 N	$F_{u,5}$ = 1882 N	$F_{u,5}$ = 1339 N
	d^1	5	5	5	5
	d^2	14	15	14	15
	d^3	2.7	3.25	2.7	3.25
	L	18	18	18	18
	K	1.5	1.5	1.5	1.5
	Profilé	Aluminium t ≥ 1.5 mm	Acier t ≥ 1.0 mm	Aluminium t ≥ 1.8 mm	Acier t ≥ 1.0 mm

[a] : L'épaisseur minimale des profilés verticaux en acier est de 1,0 mm. La qualité de l'acier est S280GD +Z EN 10346 numéro 1.0250 (ou équivalent pour façonnage à froid).
Pour l'épaisseur minimale du revêtement voir [c]
[b]: L'épaisseur minimale des profilés verticaux en acier est de 1,5 mm. La qualité de l'acier est EN 10025-2:2004 S235JR numéro 1.0038. Pour l'épaisseur minimale du revêtement voir [c]
[c] : L'épaisseur minimale du revêtement (Z ou ZA) est déterminée par le taux de corrosion (quantité de perte d'épaisseur par corrosion par an) qui dépend de l'environnement atmosphérique extérieur spécifique. L'association International Zinc peut être consultée pour plus d'informations. La désignation du revêtement (classification qui détermine la masse du revêtement) doit être convenue entre l'entrepreneur et le maître d'ouvrage.
[d] : L'aluminium est AW-6060 conformément à EN 755-2. La valeur $R_m/R_{p0,2}$ est de 170/140 pour un profilé T6 et de 195/150 pour un profilé T66.
[e] : Pour une fixation correcte, il convient d'utiliser une riveteuse avec une entretoise (p. ex. 0,3 mm).

Tableau 8b *– Spécifications des fixations mécaniques –Vis autoperceuse pour aluminium*

Vis autoperceuse pour aluminium – code SDA4-D15-CS10/8-5.8x29-A4 Acier inoxydable A4 conformément à EN ISO 3506	
Longueur: 29 mm Longueur de serrage: 9.8 – 11.0 mm	

[a]: L'épaisseur minimale des profilés verticaux en aluminium est de 1.8 mm.

Tableau 8c *– Spécifications des fixations mécaniques – Vis autoperceuse pour acier*

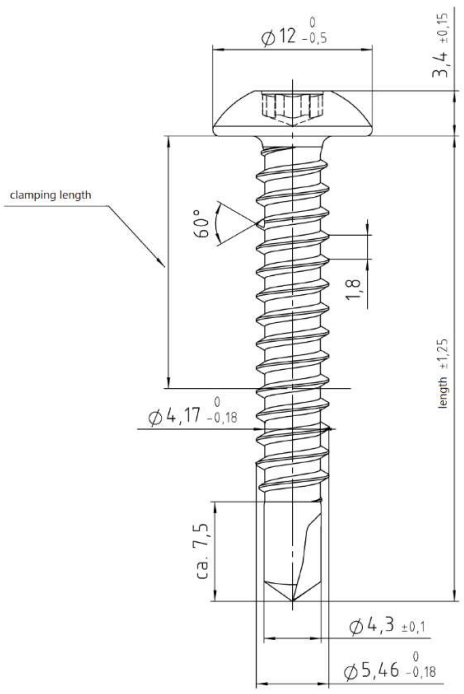
Vis autoperceuse pour sous-structures en acier – code JT6-FR-3-5,5 x L Acier inoxydable A4 conformément à EN ISO 3506	
Vis longueur 25 mm: Longueur de serrage 9 mm Vis longueur 35 mm: Longueur de serrage 19 mm	

Tableau 8d *– Spécifications des fixations mécaniques – pour bois*

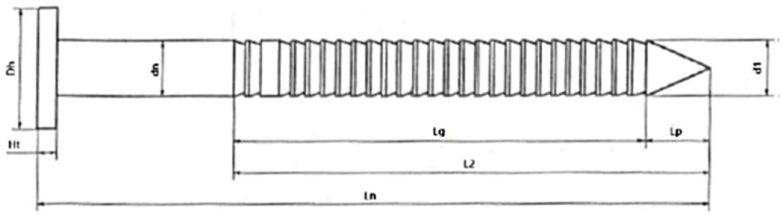
Clou annelé – Version Hautes Performances (HP) 2,7/3,1 x 35 mm Acier inoxydable conformément à EN 10088 - Numéro de matériau 1.4401 ou 1.4578 Définitions conformément à EN 14592:2008+A1:2012	
d_n = 2,7 ± 0,1 $d1$ = 3,1 ± 0,1 l_n = 35 ± 1,0 l_2 = 28 ± 1,0 l_g = 25 ± 1,0 l_p = 3 ± 0,5 d_h = 6 ± 0,2 h_t = 0,9 ± 0,1	

Tableau 8e *– Spécifications des fixations mécaniques – Vis Torx pour ossature bois*

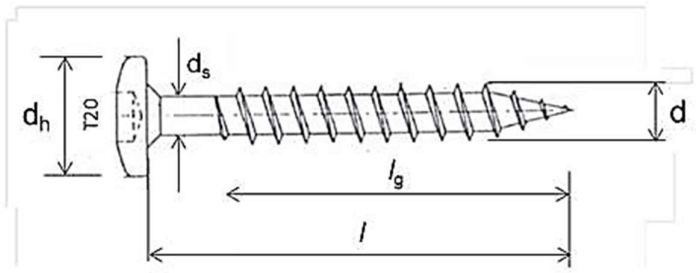
Vis Torx 4.5 x 35 mm Acier inoxydable conformément à EN 10088 – Numéro de matériau 1.4401 or 1.4578 Définitions conformément à EN 14592:2008+A1:2012	
d = 4.3 – 4.6 d_s = 3.3 – 3.4 d_h = 9.6 - 0.4 l = 35 -1.25 l_g = 26.25 – 28.5	

Tableau 9 *– Performances de résistance aux impacts*

Caractéristiques essentielles	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité	
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28	
	Support	*Catégorie*
Panneaux sans joint horizontal	Bois	III
	Métallique	III
Panneaux avec joint horizontal facilement accessibles et vulnérables aux chocs	Bois	III
	Métallique	III

Tableau 10 – *Performances de stabilité dimensionnelle*

Caractéristiques essentielles	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité	
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28	
	Longueur	*Largeur*
Déformation – changement dimensionnel cumulé [a]	0.072 %	0.072 %

[a] Par conséquent, la largeur de joint minimale doit être 3 mm, 5 mm de préférence.

Tableau 11 *– Résistance aux cycles hygrothermiques et à l'exposition à l'Arc au Xénon*

Caractéristiques essentielles	Aspects de durabilité et de résistance à l'usure	
Spécifications techniques harmonisées	ETA-24/0910 délivré le 2025-01-28	
		Performances
Résistance aux cycles hygrothermiques		Admise
Résistance à l'exposition à l'érosion artificielle à l'arc au xénon pendant 5000 heures EOTA *EOTA TR010 class climatique S (Technical Report 010)*	Finition 'Colours'	ISO 105 A02: 3-4 ou mieux
	Finition 'Nordic'	No performance declared
	Finition 'ProtectPlus'	ISO 105 A02: 4 ou mieux

9. Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signé pour le fabricant et nom par:

ROCKWOOL B.V.
W.J.E. Dumoulin
Technical Director Operations
DE-NL

In: Roermond, Pays-Bas

op: 29-01-2025

DP conformément au Règlement délégué (UE) N° 574/2014 du 21 février 2014 modifiant l'Annexe III du Règlement (UE) N° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil relative au modèle à utiliser pour l'établissement d'une déclaration des performance concernant un produit de construction, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0574 OJ L 159, 28.5.2014, p. 41–46