

RAPPORT D'ESSAIS

DEC 1

N° P251067 – Date d'édition : 25/06/2025

Annule et remplace : /

Page 1/32

Référence du demandeur

Nom : SWISSPEARL
Adresse : 326 Avenue du Mal de Lattre de Tassigny
05100 BRIANÇON
FRANCE
Référence de la commande : 1254821
Date de la commande : 23/05/2025

Essais réalisés

Essais de résistance aux chocs Extérieurs sur : **Patina Original NXT**
Patina Structure NXT
Patina Rough NXT
Patina In Line NXT

Document(s) de référence : NF P08-301 - Avril 1991
NF P08-302 - Octobre 1990
Date des essais : Du 11/06/2025 au 12/06/2025
Lieu des essais : LNE Trappes

Objets soumis aux essais

Patina Original NXT
Patina Structure NXT
Patina Rough NXT
Patina In Line NXT



Le détail des objets figure en page 2

Conclusions

Exigences de performances **Q4 facilement remplaçable** selon la norme NF P 08-302 sur :
Patina Original NXT, Patina Structure NXT, Patina Rough NXT et Patina In Line NXT : SATISFAISANT

Le responsable de l'essai



Josselin XIBERRAS



La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

1. DESCRIPTION DES OBJETS SOUMIS AUX ESSAIS

N° LNE	Description	Référence	Fabricant	Date de réception
P251067-1	Bardage pose verticale	Patina Original NXT	SWISSPEARL	10/06/2025
P251067-2	Bardage pose verticale	Patina Structure NXT	SWISSPEARL	10/06/2025
P251067-3	Bardage pose verticale	Patina Rough NXT	SWISSPEARL	10/06/2025
P251067-4	Bardage pose verticale	Patina In Line NXT	SWISSPEARL	10/06/2025
P251067-5	Ossature bois verticale	45 x 45 mm classe 4	DURAPIN	11/06/2025
P251067-6	Ossature bois verticale	45 x 120 mm classe 4	DURAPIN	11/06/2025
P251067-7	Ossature bois horizontale	45 x 120 mm classe 4	DURAPIN	11/06/2025
P251067-8	Joint d'étanchéité	PVC noir ép. 5/10°	ETANCO	11/06/2025
P251067-9	Vis à bois	Vis à bois bout pointu tête bombée diam. 16 mm	ETANCO	11/06/2025
P251067-10	Équerres	35 mm		11/06/2025
2000879	Banc d'essais chocs Structure support LNE	BANC DE CHOCS FM2418	ABC	29/11/2024

Le détail des quatre structures testées se trouvent en annexe de ce rapport.

1.1. PLAN D'ÉLEVATION ET CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

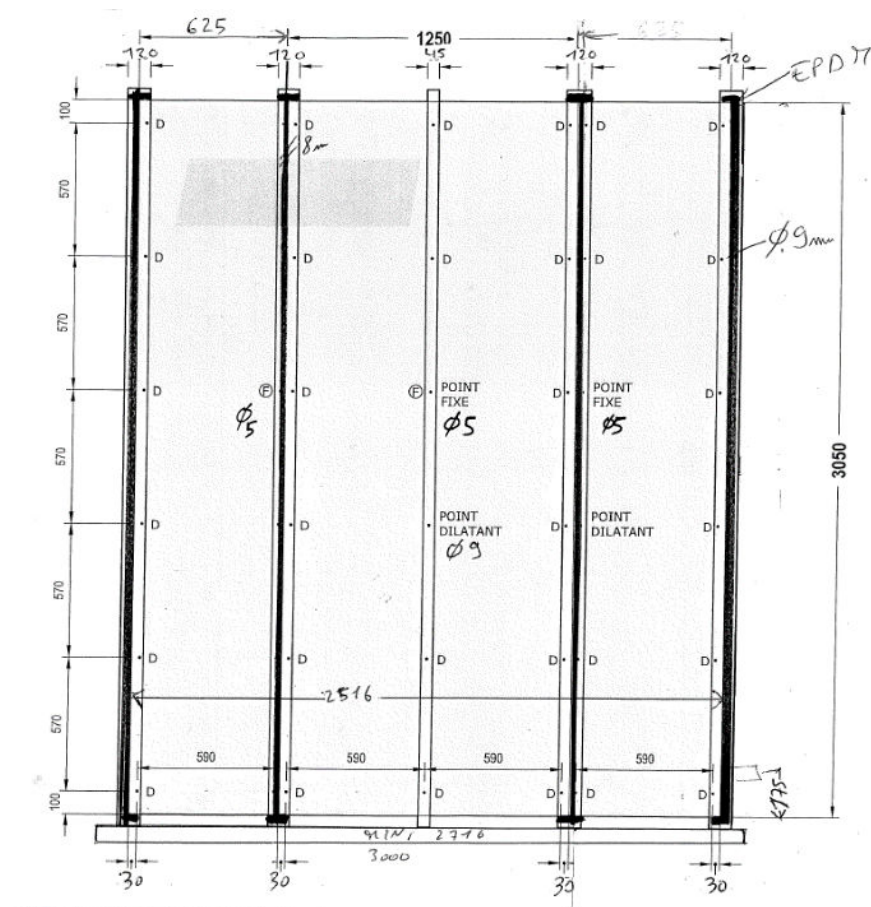


Figure 1 : Plan structure support – panneaux

2. OBJET DE L'ESSAI

La société **SWISSPEARL** a fait appel au LNE afin de réaliser des essais de résistance aux chocs sur les quatre systèmes de bardage suivants : **Patina Original NXT, Patina Structure NXT, Patina Rough NXT et Patina In Line NXT.**

Les essais ont été réalisés selon la norme NF P08-302 Murs extérieurs des bâtiments – Résistance aux chocs – Méthodes d'essais et critères :

- Résistance aux chocs extérieurs de conservation des performances – **Parois opaques facilement remplaçables : Objectif performance Q4**
 - Essais de chocs de corps mou (M50 – 130 Joules)
 - Essais de chocs de corps mou (M3 – 20 Joules)
 - Essais de chocs de corps dur (D1 – 3 Joules)

Le présent rapport a pour objet la synthèse des résultats constatés lors des essais cité ci-dessus, sur la base des méthodes décrites dans la norme NF P 08-302 Murs extérieurs des bâtiments – Résistance aux chocs – Méthodes d'essais et critères.

3. PRINCIPE DES ESSAIS

3.1. CHOC DE RÉSISTANCE DE CORPS MOU

Le choc est obtenu par une chute pendulaire d'un :

- Corps mou de petites dimensions : une sphère de masse 3 kg, rempli d'un mélange sable/grenaille, il est désigné M 3.
- Corps mou de grandes dimensions : un sac sphéroconique de masse 50 kg, rempli de billes de verre durci, il est désigné M 50.

Le sac est lâché sans vitesse initiale et entre en contact avec l'élément testé perpendiculairement à son plan. Le choc est obtenu par chute pendulaire du sac, étant en position verticale lors de son départ. Le schéma du dispositif utilisé en conséquence pour contrôler la chute du sac est donné sur la figure ci-dessous, où les poulies et treuils utilisés sont disposés dans le plan décrit par la chute du sac.

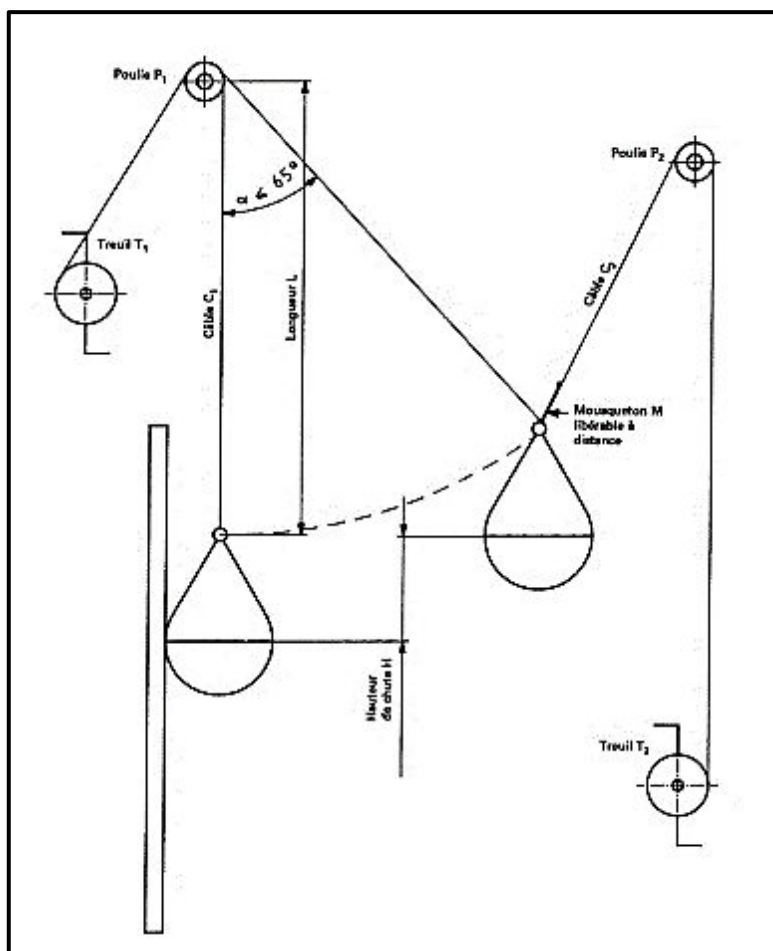


Figure 2 : Schéma de dispositif d'essai de choc M50 et M3

Nota :

- Avec le sac **M50**, pour une énergie de choc de **130 Joules**, la hauteur de chute est de **0,27 m**.
- Avec le sac **M3**, pour une énergie de choc de **20 Joules**, la hauteur de chute est de **0,68 m**.

3.2. CHOC DE RÉSISTANCE DE CORPS DUR

Le choc est obtenu par une chute pendulaire d'une bille d'acier. Les différentes sphères d'acier sont :

- Bille de 500 g : qui est désignée D 0,5 est une sphère de diamètre 50 mm, d'une masse de 500 g.
- Bille de 1 kg : qui est désignée D 1 est une sphère de diamètre 63,5 mm, d'une masse de 1000 g.

La sphère est lâchée sans vitesse initiale et entre en contact avec l'élément testé perpendiculairement à son plan. Le choc est obtenu par chute pendulaire d'une des deux billes définies ci avant. Le schéma du dispositif utilisé pour contrôler cette chute est donné sur la figure ci-dessous.

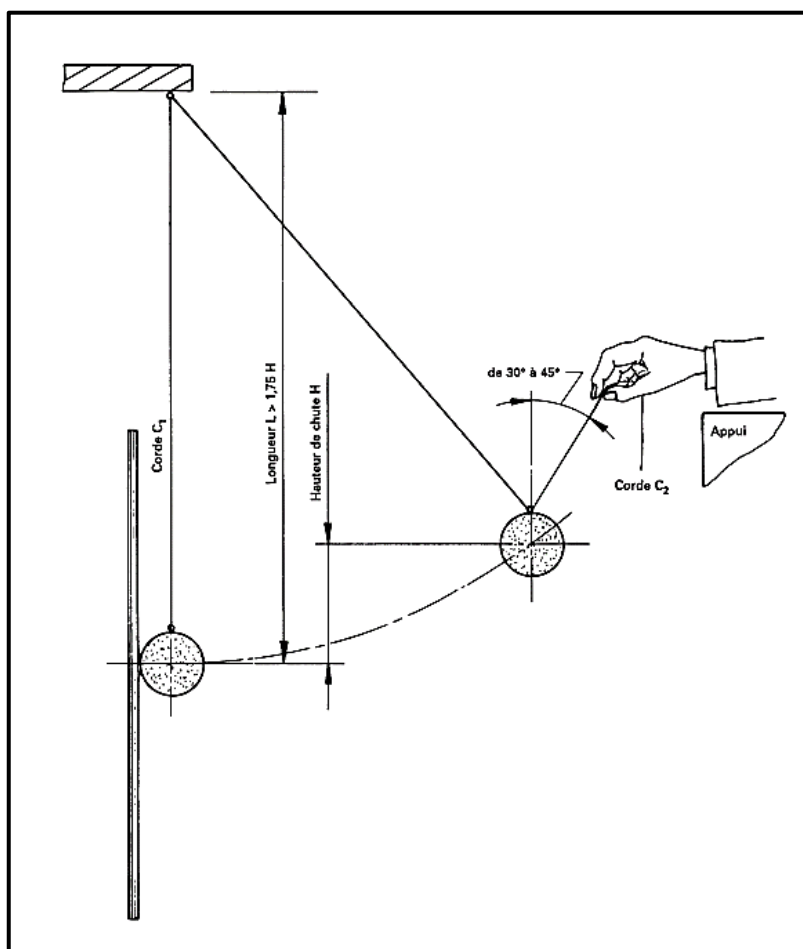


Figure 3 : Schéma de dispositif d'essai de choc D0,5 et D1

Nota :

- Avec la bille **D1**, pour une énergie de choc **de 3 Joules**, la hauteur de chute est de **0,31 m**.

4. MOYEN D'ESSAIS

4.1. BANC DE CHOCS

Elément	Descriptif
Banc de chocs LNE	

Tableau 1 : Banc de chocs LNE

4.2. CORPS DE CHOCS

Eléments	Descriptifs
Corps de choc mou M50 (50 kg)	
Corps de choc mou M3 (3 kg)	
Corps de choc dur D1 (1 kg)	
Corps de choc dur D0,5 (0,5 kg)	

Tableau 2 : Corps de chocs LNE

5. LOCALISATION DES ESSAIS

5.1. SYSTÈME VERTICAL

La localisation des différents chocs est indiquée sur le plan ci-dessous, avec un code couleur.

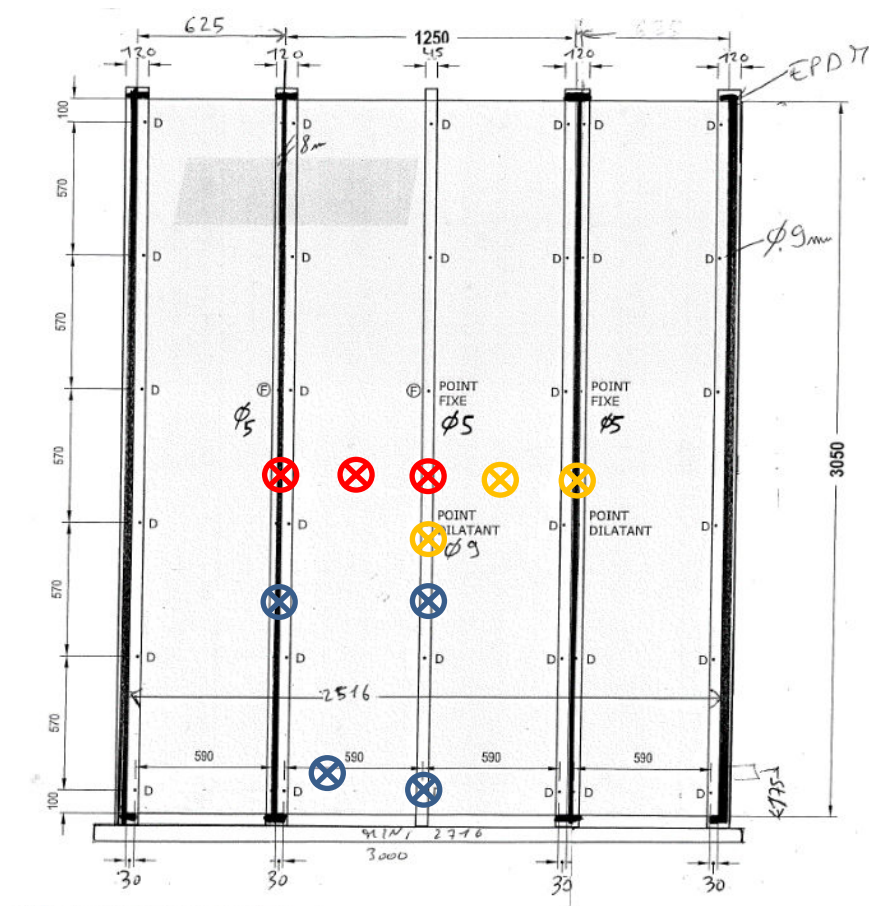


Figure 4 : Localisation des chocs sur le système

Légende :

-  : chocs M50
-  : chocs M3
-  : chocs D1
-  : chocs D0,5

Nota :

Les quatre systèmes testés **Patina Original NXT**, **Patina Structure NXT**, **Patina Rough NXT** et **Patina In Line NXT**, ayant les mêmes dimensions, la localisation des chocs pour ces quatre essais est identique.

6. RÉSULTATS

6.1. SYSTÈME PATINA ORIGINAL NXT

Objectif de performance : **Q4 facilement remplaçable**

Chocs	Energies	Impacts	Critères	Observations
3 x Corps mou M50	130 Joules	Au centre d'une ossature à 1500 mm de hauteur Au centre du remplissage à 1500 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux sur une ossature à 1500 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT
3 x Corps mou M3	20 Joules	Au centre d'une ossature à 1200 mm de hauteur Au centre du remplissage à 1500 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux sur une ossature à 1500 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT
4 x Corps dur D1	3 Joules	Au centre d'une ossature à 900 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux à 900 mm de hauteur Sur le remplissage à proximité d'un angle à 250 mm des bords Sur une vis de fixation environ 150 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT

Tableau 3 : Résultats des essais du système

6.2. SYSTÈME PATINA STRUCTURE NXTObjectif de performance : **Q4 facilement remplaçable**

Chocs	Energies	Impacts	Critères	Observations
3 x Corps mou M50	130 Joules	Au centre d'une ossature à 1500 mm de hauteur Au centre du remplissage à 1500 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux sur une ossature à 1500 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT
3 x Corps mou M3	20 Joules	Au centre d'une ossature à 1200 mm de hauteur Au centre du remplissage à 1500 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux sur une ossature à 1500 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT
4 x Corps dur D1	3 Joules	Au centre d'une ossature à 900 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux à 900 mm de hauteur Sur le remplissage à proximité d'un angle à 250 mm des bords Sur une vis de fixation environ 150 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT

Tableau 4 : Résultats des essais du système

6.3. SYSTÈME PATINA ROUGH NXTObjectif de performance : **Q4 facilement remplaçable**

Chocs	Energies	Impacts	Critères	Observations
3 x Corps mou M50	130 Joules	Au centre d'une ossature à 1500 mm de hauteur Au centre du remplissage à 1500 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux sur une ossature à 1500 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT
3 x Corps mou M3	20 Joules	Au centre d'une ossature à 1200 mm de hauteur Au centre du remplissage à 1500 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux sur une ossature à 1500 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT
4 x Corps dur D1	3 Joules	Au centre d'une ossature à 900 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux à 900 mm de hauteur Sur le remplissage à proximité d'un angle à 250 mm des bords Sur une vis de fixation environ 150 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT

Tableau 5 : Résultats des essais du système

6.4. SYSTÈME PATINA IN LINE NXTObjectif de performance : **Q4 facilement remplaçable**

Chocs	Energies	Impacts	Critères	Observations
3 x Corps mou M50	130 Joules	Au centre d'une ossature à 1500 mm de hauteur Au centre du remplissage à 1500 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux sur une ossature à 1500 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT
3 x Corps mou M3	20 Joules	Au centre d'une ossature à 1200 mm de hauteur Au centre du remplissage à 1500 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux sur une ossature à 1500 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT
4 x Corps dur D1	3 Joules	Au centre d'une ossature à 900 mm de hauteur A la jonction de deux panneaux à 900 mm de hauteur Sur le remplissage à proximité d'un angle à 250 mm des bords Sur une vis de fixation environ 150 mm de hauteur	Les parois extérieures ne subissent pas de détérioration mettant en cause la conservation de leurs performances, leur durabilité ou, de façon inadmissible, leur aspect	RAS SATISFAISANT

Tableau 6 : Résultats des essais du système

7. OBSERVATIONS / REMARQUES

Les systèmes de bardage testés par rapport aux exigences de performance **Q4 facilement remplaçable** des essais de chocs de conservation des performances selon la norme P 08-302 Murs extérieurs des bâtiments – Résistance aux chocs – Méthodes d'essais et critères, sont considérés comme :

- Patina Original NXT : **SATISFAISANT**
- Patina Structure NXT : **SATISFAISANT**
- Patina Rough NXT : **SATISFAISANT**
- Patina In Line NXT : **SATISFAISANT**

Trappes, le 25 June 2025

Réalisation de la prestation

Jérémie GUIDONNET

Le Responsable Technique

Josselin XIBERRAS



Ce rapport d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

8. CLAUSES COMPLÉMENTAIRES

Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons, aux produits ou aux matériels soumis au LNE et tels qu'ils sont définis dans le présent document.

Si applicable :

- La conformité n'est déclarée que si le résultat de mesure est situé à l'intérieur de la zone de tolérance.
- Les données fournies par le demandeur sont signalées par le symbole ^(D). La validité des résultats signalés par le symbole ^(D) peut être affectée par les informations fournies par le demandeur. Pour ces résultats, la responsabilité du LNE se limite à sa contribution à leur élaboration.
- Les essais réalisés en sous-traitance sont signalés par le symbole ^(S).

ANNEXE A. MISE EN ŒUVRE DU SYSTÈME

A.1. STRUCTURE SUPPORT



Photo 1 : Structure support tubes aciers creux - LNE



Photo 2 : Montage de la structure support en bois



Photo 3 : Equerres de fixations structure support en bois



Photo 3 : Structure support en bois avec joints d'étanchéité

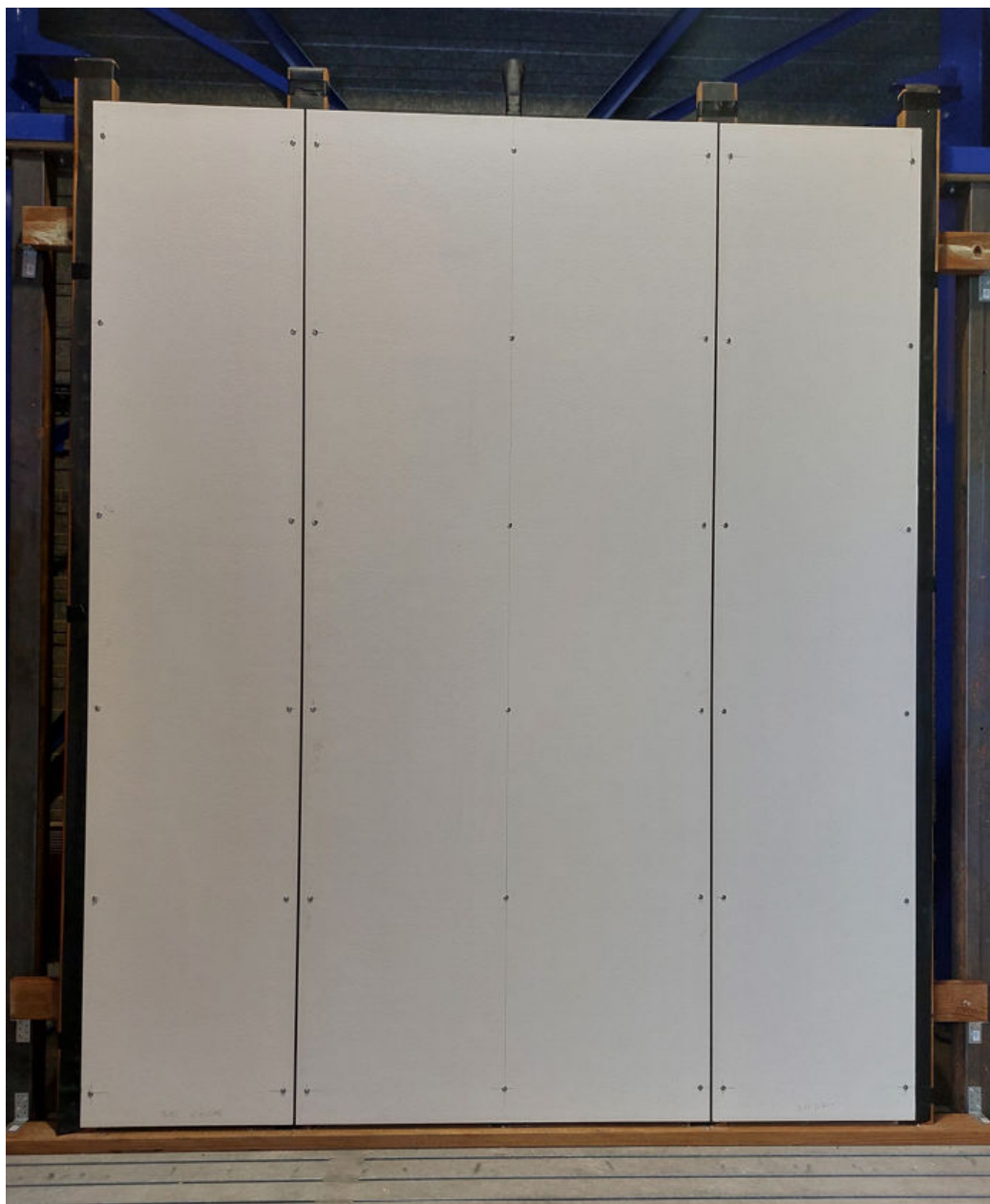
A.2. SYSTÈME PATINA ORIGINAL NXT



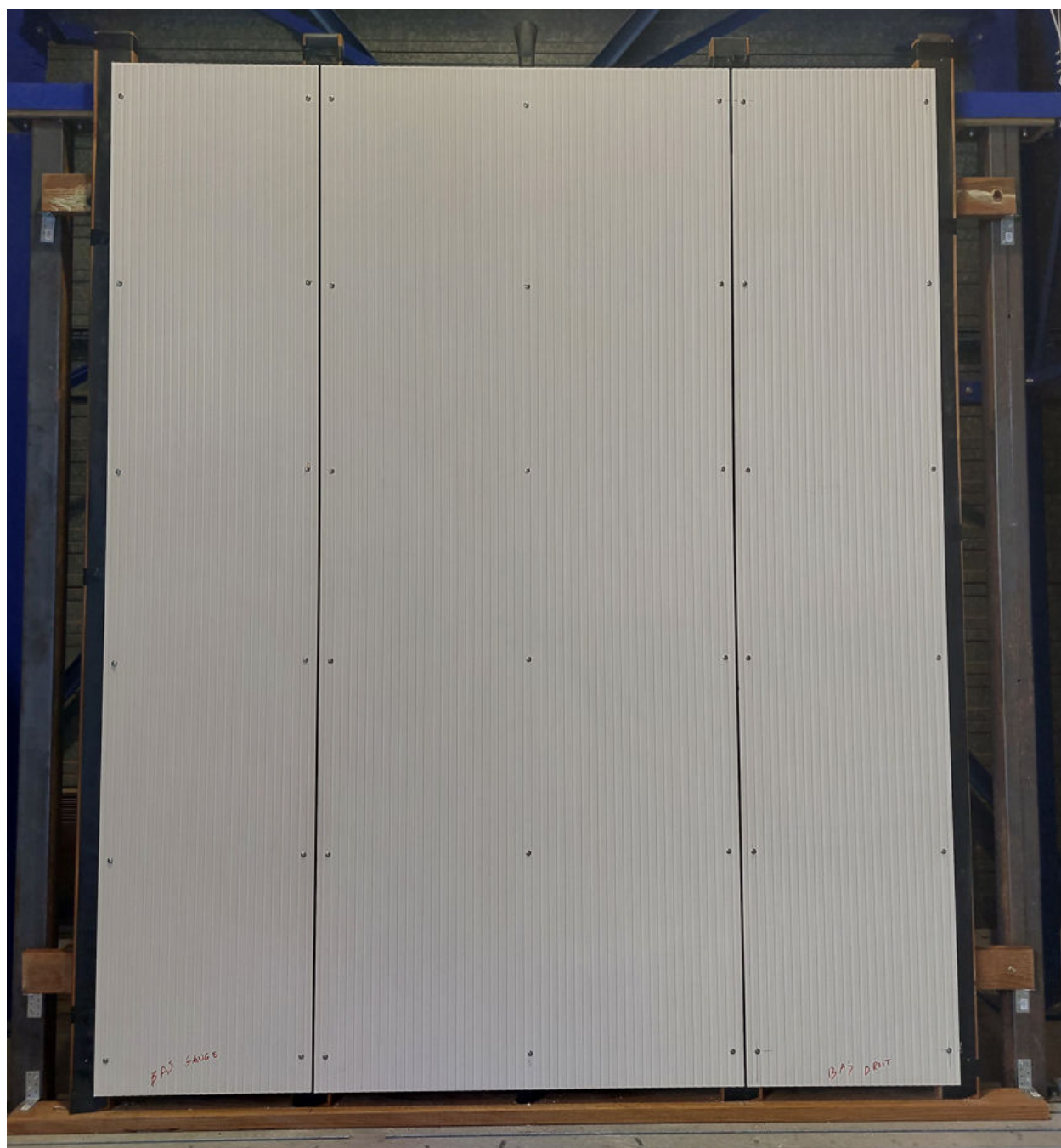
A.3. SYSTÈME PATINA STRUCTURE NXT



A.4. SYSTÈME PATINA ROUGH NXT



A.5. SYSTÈME PATINA IN LINE NXT



ANNEXE B. FICHES TECHNIQUES

B.1. FICHE TECHNIQUE STRUCTURE BOIS

Bois rabotés & calibrés

ESSENCE
Pin

COLORIS

GARANTIE
Jusqu'à 20 ans*





Single mark CE
N° certificat : 0389-028-4130
Norme : NF EN 14081-1





**COMPATIBLE POUR UNE UTILISATION
EN CLASSE D'EMPLOI 4 :
ENTERRE OU EN CONTACT AVEC LE SOL.**

EN STOCK : CONSULTEZ LE STOCK DIRECTEMENT DANS VOTRE PLATEFORME & SUR VIVREENBOIS.COM

À LA COMMANDE :

BOIS CALIBRÉ

LARG. (mm)	HAUT. (mm)	LONG. (m)			TARIF (€/m³)
		2,5	3	4	
30	60	*	*	*	1,98 €
	70	*	*	*	2,32 €
25	47	*	*	*	1,36 €
40	75	*	*	*	3,30 €
	50	75	*	*	4,10 €

* Produit en vente au détail selon le stock de votre plateforme



Ne pas recouper les bois en contact avec le sol. Hors sol, les coupes doivent être traitées.

CARACTÉRISTIQUES

Qualité visuelle : structure apparente

Classement structurel : C24 - Attention : valable UNIQUEMENT pour une mise en œuvre des bois à 20% d'humidité maximum et pour les sections supérieures à 2200 mm² !

Finition : raboté avec arêtes arrondies ou calibré avec arêtes vives

Hygrométrie : sec séchoir avant rabotage, ressuyage à l'air après imprégnation

Option : imprégnation vert sur demande et selon volume

Utilisation : jusqu'en classe d'emploi 4 (plus d'informations p.4)

BOIS RABOTÉ 4 FACES

ÉP. (mm)	LARG. (mm)	LONG. (m)						TARIF (€/m³)
		2,5	3	4	5	6		
22	90	*	*	*				2,90 €
	120	*	*	*				3,85 €
	145	*	*	*				4,60 €
28	68	*	*	*				1,50 €
22	42	*	*	*				1,80 €
	45	*	*	*				2,95 €
36	90	*	*	*				4,30 €
	120	*	*	*				5,20 €
	68	*	*	*				4,10 €
45	90	*	*	*				5,40 €
	120	*	*	*				7,10 €
68	68	*	*	*				6,10 €
	90	*	*	*				8,10 €
36	145	*	*	*				6,30 €
	145	*	*	*	*	*		7,80 €
	190	*	*	*	*	*		10,30 €
45	220	*	*	*	*	*		11,90 €
	145	*	*	*	*	*		11,86 €
	190	*	*	*	*	*		15,50 €
68	220	*	*	*	*	*		17,95 €
90	90	*	*	*				13,80 €
	120	*	*	*				21,60 €
	145	*	*	*				31,20 €



1 mariage
3 naissances
157 fous rires
73 anniversaires



DURAPIN

LE BOIS DE
TOUTE UNE VIE

GARANTIE

20 ANS
HORS SOL

GARANTIE
15 ANS AU
CONTACT DU SOL*

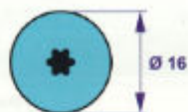
* Plus d'informations sur les garanties p.3 de la partie « Construction »
Taux : TTC hors taxes d'auto-participation. Plus d'informations sur le mode de la construction, après le démarrage.

B.2. FICHE TECHNIQUE VIS À BOIS

FIXATION de PRODUITS PLANS sur OSSATURE BOIS

VIS À BOIS

VIS BOUT POINTU - TÊTE BOMBÉE Ø 16 MM
EMPREINTE TORX



INOX A2



Tête NATURELLE Acier Inoxydable Austénitique A2 Aisi 304 Résistance à la corrosion > 30 cycles Kesternich		Tête LAQUÉE Acier Inoxydable Austénitique A2 Aisi 304 Résistance à la corrosion > 30 cycles Kesternich	
TORX PANEL BOIS TB 16 In A2 - Naturelle		TORX PANEL BOIS TB 16 In A2 - Laquée	
Cond.	Code	Cond.	Code
100	33 132	100	33 144

- Vis tête laquée, quantité minimum de vente : 500 pièces
- Teintes : nuancier ETANCO, voir pages 18 à 21
- **Application Façade :**
 - Fixation de panneaux TRESPA épaisseur 10 ou 13 mm de grand format

+ de produits

- Porte-embout Inox à clips aimanté (code 323 105), voir page 196
- Embout de vissage Torx n°20 (code 325 090), voir page 197
- Visseuses Fein, voir page 194

B.3. FICHE TECHNIQUE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

JOINTS SOUPLES de BARDAGE

JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
SOUPLE SANS LÈVRE

		EPDM noir Ép. $\pm 0,75$ mm	
		JOINT SOUPLE SANS LÈVRE/EPDM	
Largeur	Couleur	Cond. (m)	Code
80	Noir	50	366 536
100	Noir	50	366 540

- Conforme au cahier du CSTB 3316
- Le joint souple doit dépasser de part et d'autre du chevron bois : 10 mm de chaque côté
- Noir : Meilleur rendu esthétique lors de la mise en place d'un bardage ajouré
Bonne résistance aux UV
- **Application Façade :**
 - Joint d'étanchéité souple sans lèvres à fixer sur le chevron entre celui-ci et le revêtement de façade.



			PVC blanc Ép. 5/10 ^e	
			JOINT SOUPLE SANS LÈVRE/PVC BLANC	
Largeur	Couleur	Ral	Cond. (m)	Code
80	Blanc	9010	50	366 520
100	Blanc	9010	50	366 524

			PVC noir Ép. 5/10 ^e	
			JOINT SOUPLE SANS LÈVRE/PVC NOIR	
Largeur	Couleur	Ral	Cond. (m)	Code
80	Noir	9011	50	366 523
100	Noir	9011	50	366 527
120	Noir	9011	50	366 531

B.4. FICHE TECHNIQUE PATINA INLINE NXT

Technische Produktdaten / Technical product data / Produits données techniques / Dati tecnici del prodotto		SWISSPEARL
Fassadenplatte / Flat sheet / Plaques de façade / Lamiera piana Swisspearl® Patina Inline NXT Faserbewehrte Zementtafel / Fibre-cement flat sheets / Plaques planes en fibre-ciment / Lamiera piane dei fibra-cemento		EN 12467 EN 13501-1 25-02-2025 TDS 121
Alterungsbeständigkeit und chemische Beständigkeit		Ähnlich wie unbewehrter Beton. Eine normale Salzlufumgebung (Küstenzonen) hat keinen Einfluss auf die funktionellen Eigenschaften der Platten.
Resistance to ageing and to chemicals		Similar to unreinforced concrete. Normal salted air environment (coastal areas) does not affect the functional performances of the panels.
Résistance au vieillissement et aux agents chimiques		Similaires au béton non renforcé. L'air salin d'un environnement maritime normal n'altère pas les propriétés fonctionnelles des panneaux.
Resistenza al tempo e agli agenti atmosferici		Similare al calcestruzzo non armato. L'aria salina di un normale ambiente marittimo non altera la proprietà funzionale delle lastre.
Beschichtung	Sichtsseite Rückseite	Platte mit gefräster Oberflächenstruktur Wasserfeste Imprägnierung
Coating	Visible face Back face	Panel with milled surface structure Water-resisting (hydrophobic) coating
Revêtement	Extérieur Intérieur	Plaque planes, surface avec structure en relief Imprégnation hydrofuge
Rivestimento	Lato anteriore Lato posterior	Lamiera piane, superficie con struttura a rilievo Impregnazione resistente all'acqua
Nutzformat (maximaler Wert) Länge und Breite (mm) Usable format (maximal value) length and width (mm) Format utilisable (valeur maximale) longueur et largeur (mm) Formato utilizzabile (valore massimo) lunghezza e larghezza (mm)		3050*1250 3050*1192
Biegezugfestigkeit (MPa)	MOR, nach Wasserlagerung	Average 22.7 Minimum > 18.0
Tensile bending (MPa)	MOR, wet	
Résistance à la traction par flexion (MPa)	MOR, saturé	
Resistenza di trazione alla flessione (MPa)	MOR, bagnato	
Brandklassifizierung (nach EN13501-1) Fire classification (according to EN13501-1) Classification de feu (Norme EN13501-1) Resistenza al fuoco (Standard EN13501-1)		A2-s1,d0
Brandverhalten Fire performance Comportement au feu Comportamento al fuoco		Nicht entflammbar, nicht brennbar Non-inflammable, incombustible Non-inflammable, incombustible Ignifugo, non infiammabile

-1- Swisspearl Group, CH-8867 Niederurnen 25.02.2025

Rohdichte (g/cm ³)		Average 1.55 Minimum 1.40
Apparent density (g/cm ³)		
Densité brute (g/cm ³)		
Densità (g/cm ³)		
Elastizitätsmodul (MPa)		12900
Young's modulus (MPa)		
Module d'élasticité (MPa)		
Modulo di elasticità (MPa)		
Flächengewicht (kg/m ²)	8 mm Plattendicke	14
Area density (kg/m ²)	8 mm sheet	
Masse de surface (kg/m ²)	plaques de 8 mm	
Misure quadrate (kg/m ²)	foglio da 8 mm	
Frostbeständigkeit nach EN 12467		RL ≥ 0,75
Frost resistance according to EN 12467		
Résistance au gel accompli selon EN 12467		
Resistenza al gelo dopo EN 12467		
Temperaturbeständigkeit		Gewährleistet - 40 °C -> + 80 °C Guaranteed - 40 °C -> + 80 °C Garantie - 40 °C -> + 80 °C Garantita - 40 °C -> + 80 °C
Heat resistance		
Résistance à la chaleur		
Resistenza alla temperatura		
Wasseraufnahmefähigkeit (M.-%)	Mittelwert	< 25
Water absorption capacity (M.-%)	Average value	
Absorption d'eau (M.-%)	Valeur moyenne	
Capacità di assorbimento acqua (M.-%)	Valore medio	
Feuchtbewegung (%)		0,07
Moisture movement (%)		
Comportement hygrique (%)		
Movimento di umidità (%)		
Wärmeausdehnungskoeffizient (mm/m °C)		0,01
Coefficient of thermal expansion (mm/m °C)		
Coefficient de dilatation thermique (mm/m °C)		
Coefficiente di dilatazione termica (mm/m °C)		

B.5. FICHE TECHNIQUE PATINA ORIGINAL NXT

Technische Produktdaten / Technical product data / Produits données techniques / Dati tecnici del prodotto		SWISSPEARL	
Fassadenplatte / Flat sheet / Plaques de façade / Lamiera piana		EN 12467 EN 13501-1	
Swisspearl® Patina Original NXT		25-02-2025	
Faserbewehrte Zementtafel / Fibre-cement flat sheets / Plaques planes en fibre-ciment / Lamiera piane del fibra-cemento		TDS	121
Alterungsbeständigkeit und chemische Beständigkeit		Ähnlich wie unbewehrter Beton. Eine normale Salzlufumgebung (Küstenzonen) hat keinen Einfluss auf die funktionellen Eigenschaften der Platten.	
Resistance to ageing and to chemicals		Similar to unreinforced concrete. Normal salted air environment (coastal areas) does not affect the functional performances of the panels.	
Résistance au vieillissement et aux agents chimiques		Similaires au béton non renforcé. L'air salin d'un environnement maritime normal n'altère pas les propriétés fonctionnelles des panneaux.	
Resistenza al tempo e agli agenti atmosferici		Similare al calcestruzzo non armato. L'aria salina di un normale ambiente marittimo non altera la proprietà funzionale delle lastre.	
Beschichtung	Sichtseite Rückseite	Platte mit gefräster Oberflächenstruktur Wasserfeste Imprägnierung Wasserfeste Imprägnierung	
Coating	Visible face Back face	Panel with milled surface structure Water-resisting (hydrophobic) coating Water-resisting (hydrophobic) coating	
Revêtement	Extérieur Intérieur	Plaque planes, surface avec structure en relief Imprégnation hydrofuge Imprégnation hydrofuge	
Rivestimento	Lato anteriore Lato posterior	Lamiera piane, superficie con struttura a rilievo Impregnazione resistente all' acqua Impregnazione resistente all' acqua	
Nutzformat (maximaler Wert) Länge und Breite (mm) Usable format (maximal value) length and width (mm) Format utilisable (valeur maximale) longueur et largeur (mm) Formato utilizzabile (valore massimo) lungo e larghezza (mm)		3050*1250 3050*1192	
Biegezugfestigkeit (MPa)	MOR, nach Wasserlagerung	Average 22.7 Minimum >18.0	
Tensile bending (MPa)	MOR, wet		
Résistance à la traction par flexion (MPa)	MOR, saturé		
Resistenza di trazione alla flessione (MPa)	MOR, bagnato		
Brandklassifizierung (nach EN13501-1) Fire classification (according to EN13501-1) Classification de feu (Norme EN13501-1) Resistenza al fuoco (Standard EN13501-1)		A2-s1,d0	
Brandverhalten Fire performance Comportement au feu Comportamento al fuoco		Nicht entflammbar, nicht brennbar Non-inflammable, incombustible Non-inflammable, incombustible Ignifugo, non infiammabile	

Rohdichte (g/cm ³)		Average 1.55 Minimum 1.40
Apparent density (g/cm ³)		
Densité brute (g/cm ³)		
Densità (g/cm ³)		
Elastizitätsmodul (MPa)		12900
Young's modulus (MPa)		
Module d'élasticité (MPa)		
Modulo di elasticità (MPa)		
Flächengewicht (kg/m ²)	8 mm Plattendicke	14
Area density (kg/m ²)	8 mm sheet	
Masse de surface (kg/m ²)	plaques de 8 mm	
Misure quadrate (kg/m ²)	foglio da 8 mm	
Frostbeständigkeit nach EN 12467		RL ≥ 0,75
Frost resistance according to EN 12467		
Résistance au gel accompli selon EN 12467		
Resistenza al gelo dopo EN 12467		
Temperaturbeständigkeit		Gewährleistet - 40 °C -> + 80 °C Guaranteed - 40 °C -> + 80 °C Garantie - 40 °C -> + 80 °C Garantita - 40 °C -> + 80 °C
Heat resistance		
Résistance à la chaleur		
Resistenza alla temperatura		
Wasseraufnahmefähigkeit (M.-%)	Mittelwert	< 25
Water absorption capacity (M.-%)	Average value	
Absorption d'eau (M.-%)	Valeur moyenne	
Capacità di assorbimento acqua (M.-%)	Valore medio	
Feuchtbewegung (%)		0,07
Moisture movement (%)		
Comportement hygrique (%)		
Movimento di umidità (%)		
Wärmeausdehnungskoeffizient (mm/m °C)		0,01
Coefficient of thermal expansion (mm/m °C)		
Coefficient de dilatation thermique (mm/m °C)		
Coefficiente di dilatazione termica (mm/m °C)		

B.6. FICHE TECHNIQUE PATINA ROUGH NXT

Technische Produktdaten / Technical product data / Produits données techniques / Dati tecnici del prodotto		SWISSPEARL	
Fassadenplatte / Flat sheet / Plaques de façade / Lamiera piana		EN 12467 EN 13501-1	
Swisspearl® Patina Rough NXT		25-02-2025	
Faserbewehrte Zementtafel / Fibre-cement flat sheets / Plaques planes en fibre-ciment / Lamiera piane del fibra-cemento		TDS	121
Alterungsbeständigkeit und chemische Beständigkeit		Ähnlich wie unbewehrter Beton. Eine normale Salzlufumgebung (Küstenzonen) hat keinen Einfluss auf die funktionellen Eigenschaften der Platten.	
Resistance to ageing and to chemicals		Similar to unreinforced concrete. Normal salted air environment (coastal areas) does not affect the functional performances of the panels.	
Résistance au vieillissement et aux agents chimiques		Similaires au béton non renforcé. L'air salin d'un environnement maritime normal n'altère pas les propriétés fonctionnelles des panneaux.	
Resistenza al tempo e agli agenti atmosferici		Similare al calcestruzzo non armato. L'aria salina di un normale ambiente marittimo non altera la proprietà funzionale delle lastre.	
Beschichtung	Sichtseite Rückseite	Platte mit gefräster Oberflächenstruktur Wasserfeste Imprägnierung Wasserfeste Imprägnierung	
Coating	Visible face Back face	Panel with milled surface structure Water-resisting (hydrophobic) coating Water-resisting (hydrophobic) coating	
Revêtement	Extérieur Intérieur	Plaque planes, surface avec structure en relief Imprégnation hydrofuge Imprégnation hydrofuge	
Rivestimento	Lato anteriore Lato posterior	Lamiera piane, superficie con struttura a rilievo Impregnazione resistente all' acqua Impregnazione resistente all' acqua	
Nutzformat (maximaler Wert) Länge und Breite (mm) Usable format (maximal value) length and width (mm) Format utilisable (valeur maximale) longueur et largeur (mm) Formato utilizzabile (valore massimo) lungo e larghezza (mm)		3050*1250 3050*1192	
Biegezugfestigkeit (MPa)	MOR, nach Wasserlagerung	Average 22.7 Minimum > 18.0	
Tensile bending (MPa)	MOR, wet		
Résistance à la traction par flexion (MPa)	MOR, saturé		
Resistenza di trazione alla flessione (MPa)	MOR, bagnato		
Brandklassifizierung (nach EN13501-1) Fire classification (according to EN13501-1) Classification de feu (Norme EN13501-1) Resistenza al fuoco (Standard EN13501-1)		A2-s1,d0	
Brandverhalten Fire performance Comportement au feu Comportamento al fuoco		Nicht entflammbar, nicht brennbar Non-inflammable, incombustible Non-inflammable, incombustible Ignifugo, non infiammabile	

Rohdichte (g/cm ³)		Average 1.55 Minimum 1.40
Apparent density (g/cm ³)		
Densité brute (g/cm ³)		
Densità (g/cm ³)		
Elastizitätsmodul (MPa)		12900
Young's modulus (MPa)		
Module d'élasticité (MPa)		
Modulo di elasticità (MPa)		
Flächengewicht (kg/m ²)	8 mm Plattendicke	14
Area density (kg/m ²)	8 mm sheet	
Masse de surface (kg/m ²)	plaques de 8 mm	
Misure quadrate (kg/m ²)	foglio da 8 mm	
Frostbeständigkeit nach EN 12467		RL ≥ 0,75
Frost resistance according to EN 12467		
Résistance au gel accompli selon EN 12467		
Resistenza al gelo dopo EN 12467		
Temperaturbeständigkeit		Gewährleistet - 40 °C -> + 80 °C Guaranteed - 40 °C -> + 80 °C Garantie - 40 °C -> + 80 °C Garantita - 40 °C -> + 80 °C
Heat resistance		
Résistance à la chaleur		
Resistenza alla temperatura		
Wasseraufnahmefähigkeit (M.-%)	Mittelwert	< 25
Water absorption capacity (M.-%)	Average value	
Absorption d'eau (M.-%)	Valeur moyenne	
Capacità di assorbimento acqua (M.-%)	Valore medio	
Feuchtbewegung (%)		0,07
Moisture movement (%)		
Comportement hygrique (%)		
Movimento di umidità (%)		
Wärmeausdehnungskoeffizient (mm/m °C)		0,01
Coefficient of thermal expansion (mm/m °C)		
Coefficient de dilatation thermique (mm/m °C)		
Coefficiente di dilatazione termica (mm/m °C)		

B.7. FICHE TECHNIQUE PATINA STRUCTURE NXT

Technische Produktdaten / Technical product data / Produits données techniques / Dati tecnici del prodotto		SWISSPEARL
Fassadenplatte / Flat sheet / Plaques de façade / Lamiera piana Swisspearl® Patina Structure NXT		EN 12467 EN 13501-1 15-01-2025 TDS 121
Faserbewehrte Zementtafel / Fibre-cement flat sheets / Plaques planes en fibre-ciment / Lamiera piana del fibra-cemento		
Alterungsbeständigkeit und chemische Beständigkeit Resistance to ageing and to chemicals Résistance au vieillissement et aux agents chimiques Resistenza al tempo e agli agenti atmosferici		Ähnlich wie unbewehrter Beton. Eine normale Salzlufumgebung (Küstenzonen) hat keinen Einfluss auf die funktionellen Eigenschaften der Platten. Similar to unreinforced concrete. Normal salted air environment (coastal areas) does not affect the functional performances of the panels. Similaires au béton non renforcé. L'air salin d'un environnement maritime normal n'altère pas les propriétés fonctionnelles des panneaux. Similare al calcestruzzo non armato. L'aria salina di un normale ambiente marittimo non altera la proprietà funzionale delle lastre.
Beschichtung <i>Sichtseite</i> <i>Rückseite</i> Coating <i>Visible face</i> <i>Back face</i> Revêtement <i>Extérieur</i> <i>Intérieur</i> Rivestimento <i>Lato anteriore</i> <i>Lato posterior</i>		Platte mit gefräster Oberflächenstruktur Wasserfeste Imprägnierung Wasserfeste Imprägnierung Panel with milled surface structure Water-resisting (hydrophobic) coating Water-resisting (hydrophobic) coating Plaque planes, surface avec structure en relief Imprégnation hydrofuge Imprégnation hydrofuge Lamiera piana, superficie con struttura a rilievo Impregnazione resistente all' acqua Impregnazione resistente all' acqua
Nutzformat (maximaler Wert) Länge und Breite (mm) Usable format (maximal value) length and width (mm) Format utilisable (valeur maximale) longueur et largeur (mm) Formato utilizzabile (valore massimo) lunghezza e larghezza (mm)		3050*1250 3050*1192
Biegezugfestigkeit (MPa) <i>MOR, nach Wasserlagerung</i> Tensile bending (MPa) <i>MOR, wet</i> Résistance à la traction par flexion (MPa) <i>MOR, saturé</i> Resistenza di trazione alla flessione (MPa) <i>MOR, bagnato</i>		18 <
Brandklassifizierung (nach EN13501-1) Fire classification (according to EN13501-1) Classification de feu (Norme EN13501-1) Resistenza al fuoco (Standard EN13501-1)		A2-s1,d0
Brandverhalten Fire performance Comportement au feu Comportamento al fuoco		Nicht entflammbar, nicht brennbar Non-inflammable, incombustible Non-inflammable, incombustible Ignifugo, non infiammabile

Rohdichte (g/cm ³)		1,59
Apparent density (g/cm ³)		
Densité brute (g/cm ³)		
Densità (g/cm ³)		
Elastizitätsmodul (MPa)		12900
Young's modulus (MPa)		
Module d'élasticité (MPa)		
Modulo di elasticità (MPa)		
Flächengewicht (kg/m ²)	8 mm Plattendicke	14
Area density (kg/m ²)	8 mm sheet	
Masse de surface (kg/m ²)	plaques de 8 mm	
Misure quadrate (kg/m ²)	foglio da 8 mm	
Frostbeständigkeit nach EN 12467		RL ≥ 0,75
Frost resistance according to EN 12467		
Résistance au gel accompli selon EN 12467		
Resistenza al gelo dopo EN 12467		
Temperaturbeständigkeit		Gewährleistet bis - 40 °C und + 80 °C Guaranteed from -40 °C up to + 80 °C Garantie jusqu'à - 40 °C et + 80 °C Garantita da - 40 °C e + 80 °C
Heat resistance		
Résistance à la chaleur		
Resistenza alla temperatura		
Wasseraufnahmefähigkeit (M.-%)	Mittelwert	< 25
Water absorption capacity (M.-%)	Average value	
Absorption d'eau (M.-%)	Valeur moyenne	
Capacità di assorbimento acqua (M.-%)	Valore medio	
Feuchtbewegung (%)		0,07
Moisture movement (%)		
Comportement hygrique (%)		
Movimento di umidità (%)		
Wärmeausdehnungskoeffizient (mm/m °C)		0,01
Coefficient of thermal expansion (mm/m °C)		
Coefficient de dilatation thermique (mm/m °C)		
Coefficiente di dilatazione termica (mm/m °C)		