

NOUVEAU

KNAUF



DIAMANT SX

**PLUS
ÉCONOMIQUE**

PLUS DURABLE

LE NOUVEAU STANDARD DE LA CONSTRUCTION EN BOIS

KNAUF

DIAMANT SX



DES POSSIBILITÉS INFINIES

SIMPLEMENT PLUS EFFICACE

La plaque de plâtre à haute densité la plus innovante pour la construction en bois

Lors de la mise au point de la plaque Diamant SX, nous avons regroupé dans une nouvelle plaque les meilleures qualités de toutes les plaques employées couramment dans la construction en bois. Le résultat : la plaque de plâtre à haute densité la plus performante pour la construction en bois qu'on ait jamais connue. Parmi les points forts de la plaque Diamant SX, on compte notamment sa stabilité maximale, sa facilité de traitement, de même qu'une économie de temps et d'argent.



Stabilité dimensionnelle

Un solide contreventement

Les plaques de fibroplâtre satisfont à tous les paramètres pertinents pour le contreventement et dépassent largement la norme imposée aux plaques de plâtre.



Tout s'entaille !

Un traitement simple et efficace

En termes de traitement, la plaque Diamant SX offre tous les avantages d'une plaque de plâtre traditionnelle, ce qui rend son ajustement beaucoup plus simple et efficace que celui d'une plaque de fibroplâtre.



50 % d'efforts en moins

Simplement plus rapide

Grâce aux excellentes valeurs de contreventement de la plaque Diamant SX, il est inutile d'ajouter des panneaux OSB.
En clair : c'est une étape de travail en moins !

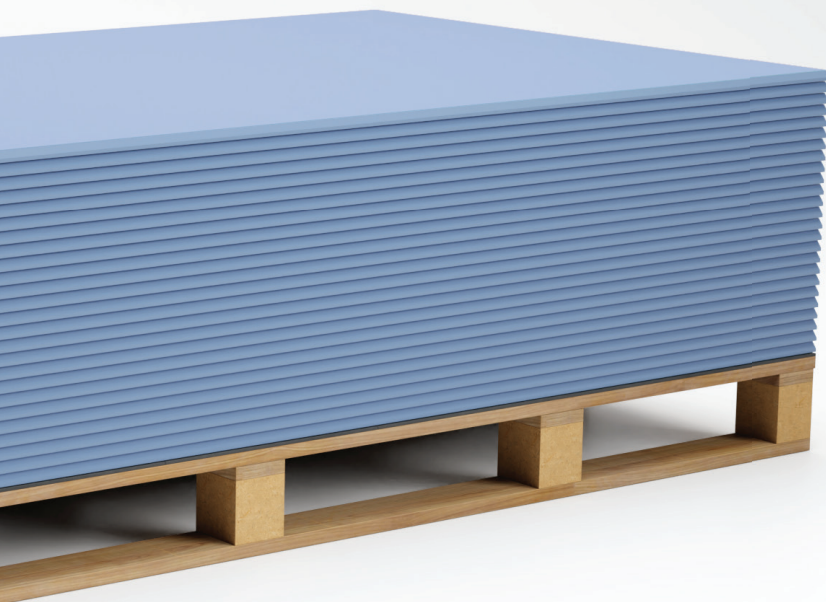
DIAMANT



Surface optimale

Une préparation parfaite

La surface de la plaque Diamant SX est robuste et de grande qualité, pour un fini impeccable. Il n'est plus nécessaire de passer du temps à colmater les joints.



Capacité portante absolue

Pour des charges de fixation élevées et une grande résistance

La plaque Diamant SX est capable de supporter des charges murales très élevées. Elle est extrêmement robuste et tellement stable qu'elle résiste à des charges considérablement plus élevées lors de son traitement (quand on marche dessus, par exemple).



Au feu !

Protection incendie certifiée

Les plaques satisfont aux critères de protection incendie exigés par les normes respectives DIN EN 13501-1 et LIGNUM 4.1.



Isolation irréprochable

Une isolation acoustique répondant à vos exigences

La plaque Diamant SX s'avère un excellent choix pour l'isolation acoustique puisqu'elle réduit le bruit jusqu'à 70 dB.



40 % d'économies

Une valeur globalement supérieure

En tout et pour tout, l'ensemble des atouts de la plaque Diamant SX entraîne une réduction substantielle des coûts, ce qui l'élève au rang d'avantage concurrentiel décisif dans la construction en bois en des temps où les coûts ne cessent d'augmenter.



PLUS
D'INFOS
SOUS

knauf.ch/fr/diamant-sx/

DIAMANT SX

SPÉCIFICATIONS

Valeurs de calcul selon la norme ETA-23/0395

Sollicitation	Parallèle au sens de la production (0°) 			Perpendiculaire au sens de la production (90°) 		
Valeurs de résistance en N/mm²	12,5 mm	15,0 mm	18,0 mm	12,5 mm	15,0 mm	18,0 mm

Sollicitation latérale						
Résistance à la pression latérale $f_{h,k}(d)$	$16 \times d^{-0,7} \cdot t^{0,6}$ où d = diamètre des moyens de fixation [mm] et t = épaisseur nominale de la plaque [mm]					

Sollicitation du panneau							
Résistance à la flexion $f_{m,k}$		8,2	7,0	5,4	4,1	3,8	3,0
Module d'élasticité en flexion $E_{m,k}$		5700	5800	5000	4800	4900	4200
Pression $f_{c,k}$ perpendiculaire au plan de la plaque		9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
Résistance au cisaillement $f_{v,k}$		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Module de cisaillement G_k		2400	2400	2400	2400	2400	2400

Valeurs de résistance à la traction en fonction de l'angle par rapport au sens de la production

Valeurs de résistance en N/mm²		12,5 mm	15,0 mm	18,0 mm
Résistance à la traction $f_{t,k}$	$\alpha < 45^\circ$	$2,7 - 0,0145 \cdot \alpha$	$2,7 - 0,0145 \cdot \alpha$	$2,0 - 0,011 \cdot \alpha$
	$\alpha \geq 45^\circ$	2,0	2,0	1,5

Coefficients de modification k_{mod} pour la durée de chargement et le taux d'humidité

Classe de durée de chargement (CDC) selon la norme EN 1995-1-1	permanente	longue	moyenne	courte	Très courte
Classe d'utilisation	Coefficient de modification k_{mod}				
1	0,20	0,40	0,60	0,80	01:10
2	0,15	0,30	0,45	0,60	0,80

Données techniques

Désignation	Unité	Diamant SX	Norme
Type de plaque national	—	GKFI	DIN 18180
Type de plaque international	—	DEFH1IR	EN 520
Masse volumique apparente	kg/m³	≥ 1100	—

Coefficients de déformation k_{def}

Classe d'utilisation	Coefficients de déformation k_{def}
1	3,0
2	4,0

Formats de la plaque Diamant SX

Largeur: 1250 mm
Épaisseur: 12,5 mm – Longueurs: 1500 / 2000 / 2600 / 2800 / 3000 mm
Épaisseur: 15 mm – Longueurs: 1500 / 2000 / 2600 / 2800 / 3000 mm
Épaisseur: 18 mm – Longueurs: 1500 / 2800 mm

AVANT ET MAINTENANT

Les avantages de Diamant SX

Vers 1940

Avec l'introduction des plaques de plâtre, la construction à sec commence à s'établir au sein de l'économie.

1963

L'invention du panneau OSB permet d'utiliser des plaques en bois pour la construction de maisons.

Vers 1970

Grâce à la plaque de fibroplâtre, le plâtre fait son entrée comme matériau compatible avec la construction en bois.

MAINTENANT – DIAMANT SX

- Contreventement optimal
- Résistance extrêmement élevée
- Économies de temps, d'argent et de matériaux
- Protection incendie conforme à la norme DIN EN 13501-1
- Isolation acoustique jusqu'à 70 dB



Force maximale sans OSB

Les charges murales très élevées et la surface Diamant extrêmement résistante, à l'origine de la robustesse de la plaque Diamant SX, constituent un argument supplémentaire pour les projeteurs et maîtres d'ouvrage lors de la phase de planification.



Agrafage d'une seule traite

Que ce soit lors de la préfabrication en usine ou sur site, il est possible de marcher tout simplement sur les plaques pour les agraffer, ce qui fait gagner énormément de temps lors du montage avec les éléments de construction Diamant SX.



Plus de collage, vive le jointoyage !

Quiconque a déjà dû coller des joints de plaques saura apprécier l'intérêt de pouvoir simplement enduire les joints. Il suffit d'appliquer la masse d'enduisage avec une bande couvre-joints pour obtenir une résistance totale aux fissures. Pour des surfaces finies, celles-ci sont entièrement enduites et lissées.

LES SERVICES PRATIQUES DE KNAUF



WWW.KNAUF.CH

Adressez-vous au partenaire le plus fort lorsqu'il s'agit de consolider votre renommée de projeteur top niveau. À cet effet, Knauf propose des performances uniques.



COMPÉTENCES TECHNIQUES

Vous recherchez une solution bien précise ? Découvrez les compétences professionnelles de Knauf pour les exigences ou les fonctionnalités.

www.knauf.ch



TÉLÉCHARGEMENTS

Vous recherchez des données techniques ? Vous trouverez nos prospectus, des brochures et d'autres documents au format PDF ou des données CAO dans notre centre de téléchargement sur le site www.knauf.ch

Siège
Knauf AG
Kägenstrasse 17
4153 Reinach BL
info-ch@knauf.com

Suisse romande
Bureau technique
Rue Galilée 4
1400 Yverdon-les-Bains
info-ch@knauf.com

Suisse méridionale
Ufficio tecnico
Via Cantonale 2a
6928 Manno
info-ch@knauf.com

www.knauf.ch

Tél. 058 775 88 00
Fax 058 775 88 01