

NEU

KNAUF



DIAMANT SX

**WENIGER
AUFWAND
MEHR NACHHALTIGKEIT**

DER NEUE STANDARD IM HOLZBAU

KNAUF

DIAMANT SX

GRENZENLOSE MÖGLICHKEITEN

EINFACH EFFIZIENTER

Die innovativste Hartgipsplatte für den Holzbau

Bei der Entwicklung der Diamant SX haben wir das Beste aller gängigen Platten für den Holzbau in einer neuen Platte vereint. Das Ergebnis: die leistungsfähigste Hartgipsplatte für den Holzbau, die es je gab. Zu den Stärken der Diamant SX zählen maximale Stabilität, einfache Verarbeitung sowie Zeit- und Kosteneinsparung.



Standfest

Solide Aussteifung

Alle für die Aussteifung relevanten Kennwerte bewegen sich auf Augenhöhe mit Gipsfaserplatten und liegen deutlich über dem Standard von Gipskartonplatten.



Alles geritzt!

Einfache und präzise Bearbeitung

Die Diamant SX bietet alle Bearbeitungsvorteile einer herkömmlichen Gipskartonplatte und ist damit deutlich effizienter und einfacher einzupassen als eine Gipsfaserplatte.



50% weniger Aufwand

Einfach schneller fertig

Durch die hervorragenden Aussteifungswerte der Diamant SX ist die zusätzliche Verwendung von OSB-Platten nicht immer nötig. Bedeutet: ein Arbeitsschritt weniger.

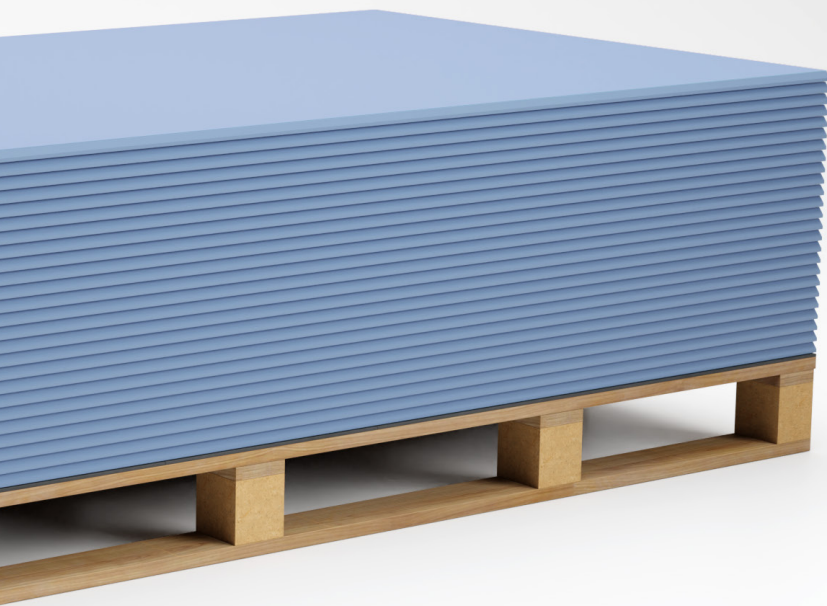
DIAAMMA



Optimale Oberfläche

Bestens vorbereitet

Die Oberfläche der Diamant SX ist robust und hochwertig – für eine perfekte Endoberfläche. Aufwändige Klebefugen werden überflüssig.



Absolut tragfähig

Für hohe Befestigungslasten und Robustheit

Die Diamant SX kann sehr hohe Konsollasten aufnehmen, ist äusserst robust und so stabil, dass sie bei der Bearbeitung wesentlich höhere Belastungen (z. B. durch Drauftreten) aushält.



Feuer frei!

Klassifizierter Brandschutz

Die Platten erfüllen die geforderten Brandschutz-Kriterien gemäss DIN EN 13501-1, respektive LIGNUM 4.1.



Perfekt gedämmt

Schallschutz nach Ihren Anforderungen

Die Diamant SX ist eine herausragende Wahl für den Schallschutz, da sie Lärm bis zu 70 dB reduziert.



40% Einsparung

Alles in allem mehr wert

In Summe führen alle Vorteile der Diamant SX zu einer erheblichen Kostenreduktion und machen sie in Zeiten steigender Kosten zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil im Holzbau.



MEHR
INFO
UNTER

knauf.ch/diamant-sx-2/

FRÜHER & HEUTE

Die Vorzüge der Diamant SX

Um 1940

Mit Einführung der Gipsplatten beginnt sich der wirtschaftliche Trockenbau zu etablieren.

1963

Die Erfindung der OSB-Platte ermöglicht die Verwendung von Platten aus Holz für den Hausbau.

Um 1970

Mit der Gipsfaserplatte hält der Baustoff Gips Einzug in den Holzbau.

HEUTE – DIAMANT SX

- Optimale Aussteifung
- Extrem hohe Festigkeit
- Spart Zeit, Kosten und Material
- Brandschutz gemäss DIN EN 13501-1
- Schallschutz bis 70 dB



Volle Kraft ganz ohne OSB

Höchste Konsollasten und die extrem belastbare Diamantoberfläche stehen für die Robustheit der Diamant SX und sind ein weiteres Argument für Planer und Bauherren in der Nutzungsphase.



Klammern in einem Zug

Egal ob bei der Vorfertigung im Werk oder bauseits – dass die Konstruktion ganz einfach betreten und geklammert werden kann, verschafft Diamant SX Bauteilen einen enormen Tempovorteil bei der Montage.



Spachteln statt aufwändig kleben

Wer bislang mit dem Verkleben von Plattenstößen zu tun hat, weiss den Vorteil einfach verspachtelter Fugen zu schätzen. Das Spachtelmaterial wird einfach mit einem Fugendeckstreifen aufgebracht und bietet volle Rissicherheit. Für endfertige Oberflächen wird glatt vollflächig gespachtelt.






DIAMANT SX

SPEZIFIKATIONEN


Rechenwerte gemäß ETA-23/0395

Beanspruchung	Parallel zur Herstellrichtung (0°) 			Rechtwinklig zur Herstellrichtung (90°) 		
	12.5 mm	15.0 mm	18,0 mm	12.5 mm	15.0 mm	18.0 mm
Festigungswerte in N/mm ²						

Lochlaibungsbeanspruchung	
Lochlaibungsfestigkeit $f_{h,k}(d)$	$16 \times d^{-0,7} \cdot t^{0,6}$ mit d - Befestigungsmitteldurchmesser in (mm) t - Nenndicke der Platte (mm)

Scheibenbeanspruchung		12.5 mm	15.0 mm	18,0 mm	12.5 mm	15.0 mm	18.0 mm
Biegefestigkeit $f_{m,k}$ 		8.2	7.0	5.4	4.1	3.8	3.0
Biege-Elastizitätsmodul $E_{m,k}$ 		5.700	5.800	5.000	4.800	4.900	4.200
Druck $f_{c,k}$ rechtwinklig zur Plattenebene 		9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8
Schubfestigkeit $f_{v,k}$ 		4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
Schubmodul G_k 		2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400

Zugfestigkeitswerte in Abhängigkeit vom Winkel zur Herstellrichtung

Festigungswerte in N/mm ²		12.5 mm	15.0 mm	18.0 mm
Zugfestigkeit $f_{t,k}$ 	$\alpha < 45^\circ$	$2.7 - 0.0145 \cdot \alpha$	$2.7 - 0.0145 \cdot \alpha$	$2.0 - 0.011 \cdot \alpha$
	$\alpha \geq 45^\circ$	2.0	2.0	1.5

Modifikationsbeiwerte k_{mod} für Lasteinwirkungsdauer und Feuchtegehalt

Klasse der Lasteinwirkungsdauer (KLED) nach EN 1995-1-1	Ständig	Lang	Mittel	Kurz	Sehr kurz
Nutzungsklasse	Modifikationswert k_{mod}				
1	0.20	0.40	0.60	0.80	1.10
2	0.15	0.30	0.45	0.60	0.80

Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Diamant SX	Norm
Plattentyp national	–	GKFI	DIN 18180
Plattentyp international	–	DEFH1IR	EN 520
Rohdichte	kg/m ³	≥ 1100	–

Verformungsbeiwerte k_{def}

Nutzungsklasse	Verformungsbeiwerte k_{def}
1	3.0
2	4.0

Diamant SX Formatübersicht

Breite: 1250 mm

Dicke: 12.5 mm – Längen: 1500 / 2000 / 2600 / 2800 / 3000 mm

Dicke: 15 mm – Längen: 1500 / 2000 / 2600 / 2800 / 3000 mm

Dicke: 18 mm – Längen: 1500 / 2800 mm

DIE WERTVOLLEN SERVICES VON KNAUF



WWW.KNAUF.CH

Holen Sie sich den stärksten Partner, wenn es darum geht, Ihren Ruf als erstklassigen Planer zu festigen. Dazu bietet Knauf einmalige Leistungen an.



FACHKOMPETENZEN

Sie suchen eine bestimmte Lösung? Für Anforderungen oder Funktionalitäten entdecken Sie die Knauf Fachkompetenzen.

www.knauf.ch



DOWNLOADS

Suchen Sie technische Daten? Prospekte, Broschüren und sonstige Dokumentationen als PDF oder CAD-Daten finden Sie im Download-Center auf www.knauf.ch

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

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

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

www.knauf.ch

Telefon 058 775 88 00
Fax 058 775 88 01