

KNAUF DIAMANT SX

Der neue Standard im Holzbau



α	F L G L H	Cpe,1	Cpe,10
5°	~	~	~
15°	~	~	~
30°	~	~	~
45°	~	~	~



EINFACH EFFIZIENT

Innovative Gipsplatte speziell 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 Gipsplatte für den Holzbau, die es je gab. Zu den Stärken der Diamant SX zählen maximale Stabilität, einfache Verarbeitung sowie Zeit- und Kosteneinsparung.

Alles stabil

Aussteifung auf Gipsfaserplatten-Niveau

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

Einfach weglassen

*OSB-Platten können entfallen

Durch die hervorragenden Aussteifungswerte der Diamant SX ist die zusätzliche Verwendung von OSB-Platten häufig nicht mehr nötig.

Bedeutet: ein Arbeitsschritt weniger.

50% weniger Einbauzeit

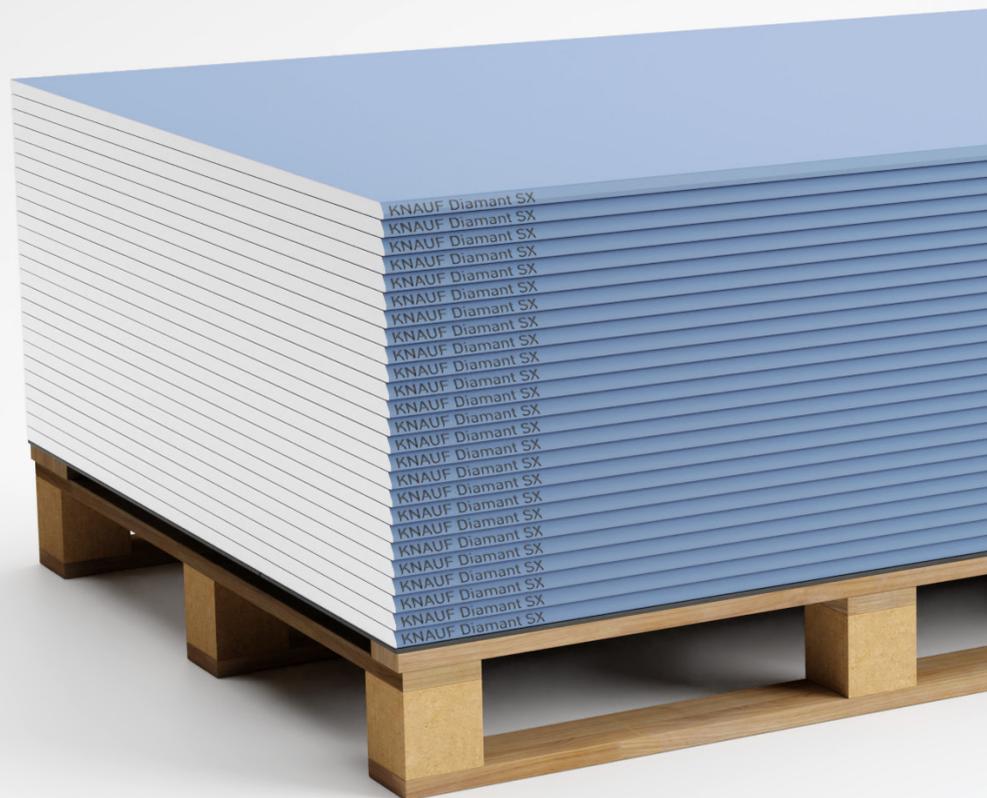
Einfach schneller fertig werden

Durch die einfache Verarbeitung und die Möglichkeit auf OSB-Platten zu verzichten dauert die Montage der Diamant SX nur etwa halb so lang wie bei herkömmlichen Wandsystemen mit OSB und Gipsplatten.

Bis zu 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.

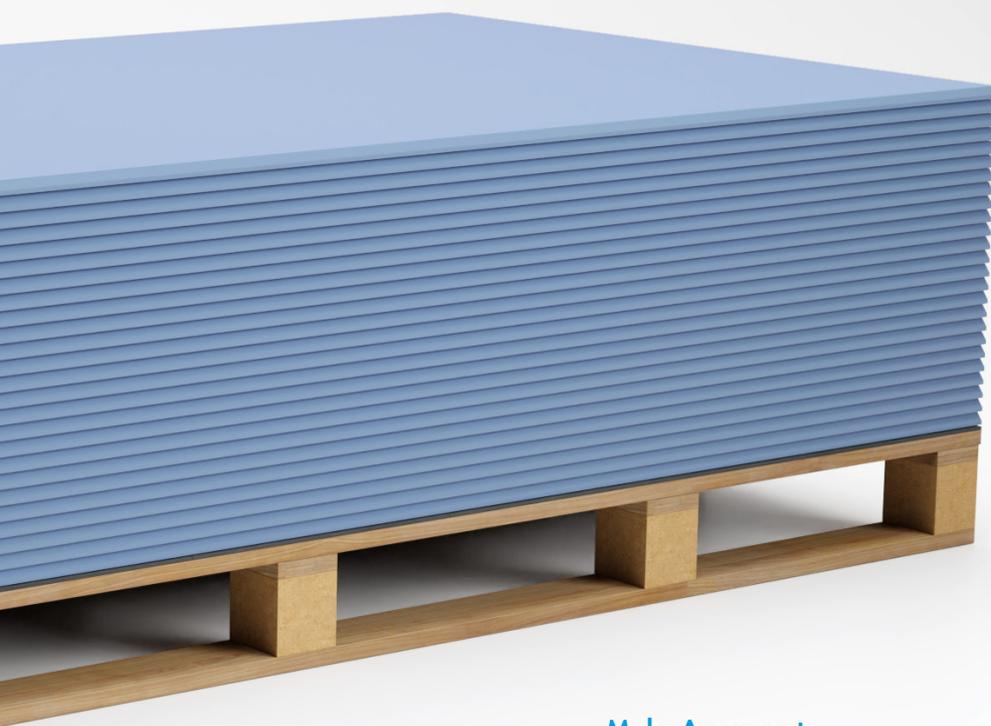




Brandschutz maßgeschneidert

Diamant SX in allen Stärken

Die Holzbaurichtlinie fordert für Gebäudeklasse 4 und 5 eine zweilagige Beplankung mit 18 mm. Für einen Wandaufbau passend zur Anforderung gibt es Diamant SX in den drei Plattenstärken von 18 mm, über 15 mm bis zu 12,5 mm.



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 höheren Belastungen (z. B. durch Drauftreten) aushält als herkömmliche Gipsplatten.

Mehr Argumente

Optimal für den Holzbau

Die Diamant SX kann wie gewohnt geklamert, gesägt oder gefräst werden und ist somit perfekt für alle Holzbau-Profis.

Optimale Oberflächenbeschaffenheit

Bestens vorbereitet

Die Oberfläche der Diamant SX ist robust und hochwertig. Deshalb kann mit Knauf Spachteltechnik sehr effizient eine perfekte Endoberfläche geschaffen werden. Aufwändige Klebefugen werden überflüssig.

Alles geritzt!

Einfache und präzise Bearbeitung

Bei sehr hoher Aussteifung bietet die Diamant SX alle Bearbeitungsvorteile einer herkömmlichen Gipskartonplatte: Sie kann bequem geritzt und gebrochen werden und ist damit deutlich effizienter und einfacher einzupassen als eine Gipsfaserplatte.



Mehr Info unter
knauf.de/diamantsx

DIAMANT SX GIPSPLATTEN

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						
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
Nutzungs-kategorie	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	-	DEFH11R	EN 520
Rohdichte	kg/m ³	≥ 1100	-

Verformungsbeiwerte k_{def}

Nutzungs-kategorie	Verformungsbeiwerte k_{def}
1	3,0
2	4,0

Diamant SX Standard-Format 1.250 x 2.750 mm

- › 12,5 mm: 40 Stk pro Palette – Art.-Nr. 00729642 (Sonder 00797991)
- › 15 mm: 34 Stk pro Palette – Art.-Nr. 00810227 (Sonder 00797992)
- › 18 mm: 28 Stk pro Palette – Art.-Nr. 00810233 (Sonder 00810236)

STEIFER ALS DIE KONKURRENZ ERLAUBT

Knauf Diamant SX – der neue Standard im Holzbau

Knauf setzt den neuen Standard im Holzbau mit der neuen **Diamant SX**

- › optimal aussteifend
- › hoch belastbar
- › Zeit, Kosten und materialsparend
- › einfach zu verarbeiten

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

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

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



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 bauteils – dass die Konstruktion ganz einfach betreten und geklammert werden kann, verschafft Diamant SX Bauteilen einen enormen Tempovorteil bei der Montage.



Sicher 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.



NUTZEN SIE DIE WERTVOLLEN SERVICES VON KNAUF



KNAUF DIREKT

Unser technischer Auskunftsservice – von Profis für Profis! Wählen Sie den direkten Draht zur Just-in-time-Beratung und nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung für Ihre Sicherheit.

- > **Trockenbau- und Boden-Systeme**
Tel. 09001 31-1000*
- > **Putz- und Fassadensysteme**
Tel. 09001 31-2000*



KNAUF AKADEMIE

Mit qualitativ hochwertigen und praxisorientierten Seminaren sowie Webinaren bieten wir Ihnen fundiertes Wissen für heute und auch für morgen. Nutzen Sie diesen Vorsprung für sich und Ihre Mitarbeiter, denn Bildung ist Zukunft!

- > www.knauf-akademie.de



KNAUF DIGITAL

Web, App oder Social Media – technische Unterlagen, interaktive Animationen, Videos und vieles mehr gibt es rund um die Uhr stets aktuell und natürlich kostenlos in der digitalen Welt von Knauf. Diese Klicks lohnen sich!

- > www.knauf.de
- > www.youtube.com/knauf
- > www.twitter.com/knauf_DE
- > www.facebook.com/knaufDE
- > www.instagram.com/knauf_deutschland/

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf ausdrücklich empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne Weiteres übertragen werden können. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Der Prospekt kann aber nicht den Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklicher Regeln enthalten. Diese müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften entsprechend beachtet werden. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen. Lieferung nur über den Fachhandel. Wir beliefern den Fachhandel auf Grundlage unserer jeweils gültigen allgemeinen Geschäfts-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB).

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunkanrufe können abweichen, sie sind abhängig von Netzbetreiber und Tarif.

Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen

Knauf Bauprodukte
Profi-Lösungen für das Zuhause

Knauf Ceiling Solutions
Deckenlösungen

Knauf Design
Oberflächenkompetenz

Knauf Elements
Industriell vorgefertigte Bauteile

Knauf Gips
Trockenbau-Systeme
Boden-Systeme
Putz- und Fassadensysteme

Knauf Insulation
Dämmsysteme
für Sanierung und Neubau

Knauf Integral
Gipsfasertechnologie
für Boden, Wand und Decke

Knauf Performance Materials
Veredeltes Perlit für Baustoffe,
Industrie und Gartenbau

Knauf PFT
Maschinenteknik zur
rationalen Materialverarbeitung;
Anlagenbau

Marbos
Innovative Systembaustoffe
Pflaster- und GalaBau,
Techn. Mörtel und Denkmalpflege

Sakret Bausysteme
Bauchemische Produkte
für Neubau und Sanierung