

Diamant X GKFI

Robuster Alleskönner für die optimale Statik im leistungsstarken Trockenbau

Produkt-Datenblatt

08/2026



Produktbeschreibung

Diamant X GKFI werden als aussteifende Beplankung im Holzrahmenbau eingesetzt.

- Plattentyp
DIN 18180
EN 520
- Kartonfarbe
- Rückseitenstempel

GKFI
DEFH2IR
blau
rot

Lagerung

Trocken auf Plattenpaletten lagern.

Qualität

In Übereinstimmung mit der ETA-13/0800 sowie EN 520 unterliegt das Produkt einer Erstprüfung sowie der ständigen werkeigenen Produktionskontrolle und trägt eine CE-Kennzeichnung.

Produkteigenschaften

- Erhöhte statische Bemessungswerte nach ETA-13/0800
- Bemessung der Scheibentragfähigkeit mit zwei Beplankungen möglich
- Erhöhte Dübelbelastbarkeit
- Imprägniert für reduzierte Wasseraufnahme
- Robuste Oberfläche
- Guter Gefügezusammenhalt unter Brandeinwirkung
- Biegeweicher Spezialgipskern für hohen Schallschutz
- Geringes Quellen und Schwinden bei Änderung der klimatischen Bedingungen
- Einfache Verarbeitung und Fugentechnik
- Nicht brennbar

Anwendungsbereich

Die Diamant X GKFI wird als aussteifende Beplankung für hochwertige tragende Holztafelbauwände mit erhöhten Schallschutzanforderungen, Brandschutzanforderungen, Anforderungen an die Robustheit und/oder in gemäßigten Feuchträumen eingesetzt.

Diamant X GKFI ist geeignet für gemäßigte Feuchträume wie z. B. häusliche Bäder. Gemäßigte Feuchträume sind Räume, in denen eine dauerhafte relative Luftfeuchtigkeit von $\leq 70\%$ herrscht.

Darüber hinaus erlaubt DIN EN 1995-1-1/NA den Einsatz im Holztafelbau als aussteifende Wandbeplankung. Dies gilt für Innenwände der Nutzungsklasse 1 und auch für Außenwandbeplankungen im Bereich der Nutzungsklasse 2 (z. B. als Untergrund für ein Wärmedämm-Verbundsystem).

Geeignet für folgende Systeme:

- Holzrahmen- und Holztafelbauwände (tragend)
- Stahlleichtbau
- Raum-in-Raum System Knauf Cubo
- Holzständerwände (nicht tragend)

Ausführung

Hinweis	Die Verarbeitung erfolgt gemäß den einschlägigen Normen sowie gemäß der Knauf System-Datenblätter der jeweiligen Trockenbau-Systeme.
Hinweis	Für die Befestigung der Platten auf Holzunterkonstruktion Knauf Diamant-Schrauben, Klammern oder Nägel verwenden. Statische Bemessung beachten.



Technische Daten

Bezeichnung	Diamant X GKFI 12,5	Diamant X GKFI 15	Diamant X GKFI 18	Einheit	Norm
Plattentyp national	GKFI			–	DIN 18180
Plattentyp europäisch	DEFH2IR			–	EN 520
Brandverhalten	A2-s1, d0 (B)			–	EN 520
Maßtoleranz Breite	+0 / -4			mm	EN 520
Maßtoleranz Länge	+0 / -5			mm	EN 520
Maßtoleranz Dicke	+0,5 / -0,5	+0,5 / -0,5	+0,7 / -0,7	mm	EN 520
Maßtoleranz Winkligkeit	≤ 2,5			mm je m Plattenbreite	EN 520
Wärmeleitfähigkeit λ	0,27			W/(m·K)	EN 12664
Schwind- und Quellmaß je 1 % Änderung der rel. Luftfeuchte	0,005 – 0,008			mm/m	–
Schwind- und Quellmaß je 1 Kelvin Änderung der Temperatur	0,013 – 0,02			mm/m	–
Dauertemperaturbelastung max. (Obergrenze)	≤ 50			°C	–
Rohdichte	≥ 1000			kg/m³	–
Plattengewicht	ca. 12,8	ca. 15,5	ca. 18,5	kg/m²	–
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ trocken	10			–	EN ISO 10456
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ feucht	4			–	EN ISO 10456
Gesamte Wasseraufnahme	≤ 10			%	EN 520
Brinellhärte	37			N/mm²	in Anlehnung an DIN EN 13279-2
Oberflächenhärte	≤ 15			mm Ø	EN 520
Sicherstellung der Eigenschaften von Gipsplatten oder Gipsfaserplatten	erfüllt			–	DIN 4102-4:2025-06 Anhang A

Modifikationsbeiwert k_{mod} für Lasteinwirkungsdauer und Feuchtegehalt

Klasse der Lasteinwirkungsdauer (KLED) nach EN 1995-1-1	ständig	lang	mittel	kurz	sehr kurz
Nutzungsklasse	Modifikationsbeiwert k_{mod}				
1	0,20	0,40	0,60	0,80	1,10
2	0,15	0,30	0,45	0,60	0,80

Verformungsbeiwert k_{def}

Nutzungsklasse	Verformungsbeiwert k_{def}
1	3,0
2	4,0

Rechenwerte gemäß ETA-13/0800

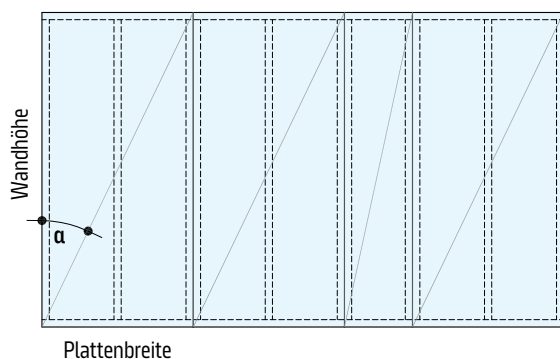
Beanspruchung		parallel zur Herstellrichtung (0°)			rechtwinklig zur Herstellrichtung (90°)		
Festigkeitswerte in N/mm ²		12,5 mm	15 mm	18 mm	12,5 mm	15 mm	18 mm
Lochleibungsfestigkeit f _{h,k}		45 · d ^{-0,65}		40 · d ^{-0,65}	45 · d ^{-0,65}		40 · d ^{-0,65}
		Befestigungsmittel-Durchmesser d ≤ 3,9 mm (Bei Schrauben 1,1-fachen Gewindekerndurchmesser verwenden.)					
Plattenbeanspruchung							
Biegung f _{m,k}		7,5	6,0	4,4	2,5	2,5	1,8
Druck f _{c,k}		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Scheibenbeanspruchung							
Biegung f _{m,k}		6,0	4,0	3,3	2,0	2,0	1,7
Druck f _{c,k}		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Zug f _{t,α,k}	α < 45° ¹⁾	2,2 - 0,017 · α	1,9 - 0,011 · α	1,4	2,2 - 0,017 · α	1,9 - 0,011 · α	1,4
	α ≥ 45° ¹⁾	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Schub f _{v,k}		2,8	2,6	2,1	2,8	2,6	2,1
Festigkeitswerte in N/mm ²		12,5 mm	15 mm	18 mm	12,5 mm	15 mm	18 mm
Plattenbeanspruchung							
Elastizitätsmodul E _{m,mea}		4500	4500	3000	3500	3500	2100
Scheibenbeanspruchung							
Elastizitätsmodul E _{m,mea}		2700	1800	1250	2100	1400	900
Schubmodul G _k		1700	2300	1900	1700	2300	1900

1) Ermittlung Winkel Alpha $\alpha = \arctan\left(\frac{\text{Plattenbreite}}{\text{Wandhöhe}}\right)$

Anwendungsregeln der winkelabhängigen Zugfestigkeit:

Wandhöhen 2,40 bis 3,50 m

Gipsplattenbreite 1,20 bis 1,25 m



Lieferprogramm

Bezeichnung	Breite	Länge	Dicke	Kanten	Verpackungseinheit	Artikelnummer	EAN
Diamant X GKFI 12,5	1250 mm	2750 mm	12,5 mm	HRAK SSK	20 Stück/Palette 68,7 m²/Palette	00851289	4003982311023
Diamant X GKFI 12,5	1250 mm	3000 mm	12,5 mm	HRAK SSK	20 Stück/Palette 75 m²/Palette	00851287	4003982580375
Diamant X GKFI 12,5	1250 mm	Sonder	12,5 mm	HRAK SSK	–	00454013	4003982311047
Diamant X GKFI 15	1250 mm	2750 mm	15 mm	HRAK SSK	20 Stück/Palette 68,7 m²/Palette	00851286	4003982314888
Diamant X GKFI 15	1250 mm	3000 mm	15 mm	HRAK SSK	20 Stück/Palette 75 m²/Palette	00851285	4003982314871
Diamant X GKFI 15	1250 mm	Sonder	15 mm	HRAK SSK	–	00460033	4003982401557
Diamant X GKFI 18	1250 mm	2750 mm	18 mm	HRAK SK	20 Stück/Palette 68,7 m²/Palette	00851284	4003982430236
Diamant X GKFI 18	1250 mm	3000 mm	18 mm	HRAK SK	20 Stück/Palette 75 m²/Palette	00851283	4003982549433
Diamant X GKFI 18	1250 mm	Sonder	18 mm	HRAK SK	–	00475345	4003982321657

Sonderlängen abhängig von Mindestbestellmenge auf Anfrage möglich.

HRAK = halbrunde abgeflachte Längskante

SSK = stirnseits scharfkantig geschnitten

SK = scharfkantig geschnitten

Nachhaltigkeit und Umwelt

Kurzbeschreibung	Bemerkung	Diamant X GKFI 12,5	Diamant X GKFI 15	Diamant X GKFI 18	Einheit
AgBB-Schema	Version 2021	erfüllt	erfüllt	erfüllt	–
Französischen Emissionsklasse	version modified in 2012	A+	A+	A+	–
EPD Umweltproduktdeklaration	–	EPD-BVG-20220302-IBE1-DE			–
Eurofins	Indoor Air Comfort Gold®	erfüllt	erfüllt	erfüllt	–
DGNB Neubau Version 2018	ENV 1.2	nicht bewertungs-relevant	nicht bewertungs-relevant	nicht bewertungs-relevant	–
DGNB Neubau Version 2023	ENV 1.2	nicht bewertungs-relevant	nicht bewertungs-relevant	nicht bewertungs-relevant	–
QNG Version 2023	Anhang 3.1.3	nicht bewertungs-relevant	nicht bewertungs-relevant	nicht bewertungs-relevant	–
BNB-BN Neubau Version 2025	Kriterium 1.1.3	nicht bewertungs-relevant	nicht bewertungs-relevant	nicht bewertungs-relevant	–
BREEAM	International New Construction v2.0 (2016)	exemplary level	exemplary level	exemplary level	–
LEED	v4.1 BETA (außerhalb USA) for Building Design and Construction (Februar 2021)	erfüllt	erfüllt	erfüllt	–
SVHC	substances of very high concern gem. REACH ≤ 0,1 Masseprozent	erfüllt	erfüllt	erfüllt	–
Recyclinganteil Post-Consumer (Mittelwert)	–	ca. 4	ca. 3	ca. 3	%



Videos für Knauf Systeme und Produkte sind unter folgendem Link zu finden:
youtube.com/knauf



Ausschreibungstexte für alle Knauf Systeme mit Exportfunktionen sind unter folgendem Link zu finden:
ausschreiben.de/knauf



Finden Sie passende Systeme für Ihre Anforderungen!
knauf.de/systemfinder



Im [Download Center](#) der www.knauf.com stehen alle Dokumente von Knauf Gips aktuell und übersichtlich zur Verfügung.

Knauf Gips KG

Am Bahnhof 7
97346 Iphofen
Deutschland

Technischer Auskunft-Service:

Tel.: 09323 916 3000*
knauf-direkt@knauf.com
www.knauf.de/tas

www.knauf.com

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur gewährleistet werden, wenn ausschließlich Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlene Produkte verwendet werden.

* Unser Technischer Auskunft-Service steht nur für gewerbliche Anliegen zur Verfügung. Sie können sich mit Ihren Firmendaten hierfür registrieren.