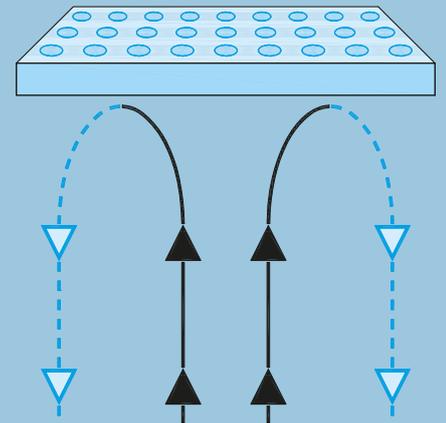


K761.de



Trockenbau-Systeme

01/2015

## Knauf Cleaneo® Akustik

Gipsplatte zur Schallabsorption mit Luftreinigungseffekt

### Produktbeschreibung

Knauf Cleaneo® Akustik sind gelochte oder geschlitzte Gipsplatten nach EN 14190 mit Luftreinigungseffekt durch Zusatz von entwässertem Zeolith. Knauf Cleaneo® Akustik haben ein Faservlies auf der Plattenrückseite, schwarz oder weiß.

■ Kartonfarbe Rückseite: rosa

#### Lieferform

- Dicke: 12,5 oder 15 mm
- Plattenformat: abhängig vom Lochbild (siehe Knauf Detailblatt D12.de)

Ohne Faservlies auf Anfrage.

#### Lagerung

Trocken auf Plattenpaletten

#### Qualität

In Übereinstimmung mit der EN 14190 unterliegt das Produkt einer Erstprüfung sowie der ständigen werkseigenen Produktionskontrolle und trägt die CE-Kennzeichnung.

### Anwendungsbereich

Knauf Cleaneo® Akustik werden hauptsächlich als Bekleidung von Deckensystemen zur Verbesserung der Raumakustik und Schallabsorption und/oder zur individuellen Raumgestaltung eingesetzt.

Durch den serienmäßigen Luftreinigungseffekt sind sie zusätzlich ideal für Innenräume zur Verbesserung des Raumklimas.

### Eigenschaften und Mehrwert

- Schallabsorbierende Eigenschaften
- Einfache Verarbeitung
- Geringes Quellen und Schwinden bei Änderung der klimatischen Bedingungen
- Konkav und konvex biegsam (Plattendicke 12,5 mm)
- Serienmäßig mit Knauf Cleaneo® Luftreinigungseffekt

### Technische Daten

- Plattenformat: abhängig vom Lochbild
- Maßtoleranzen:
  - Breite: +1 / -1 mm
  - Länge: +1 / -1 mm
  - Dicke: +0,5 / -0,5 mm
  - Diagonaldifferenz: +2 / -2 mm

Plattentyp:	Gelochte Gipsplatte Verfahren a), c), g)	DIN 18180 EN 14190
Brandverhalten DIN EN 13501-1:	A2-s1,d0 (C.4)	EN 14190
Schallabsorptionsgrad:	siehe Knauf Detailblatt D12.de	EN ISO 354 EN ISO 11654
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ (ungelochte Platte):	W/(m·K) ca. 0,23	EN ISO 10456
Schwind- und Quellmaß		
■ je 1 % Änderung der rel. Luftfeuchte:	mm/m 0,005 - 0,008	
■ je 1 Kelvin Änderung der Temperatur:	mm/m 0,013 - 0,02	
Rohdichte:	kg/m <sup>3</sup> ca. 800	DIN 18180
Plattengewichte (ungelochte Platte ohne Vlies) DIN 18180		
■ Plattendicke 12,5 mm:	kg/m <sup>2</sup> ca. 10 kg/m <sup>2</sup>	
■ Plattendicke 15 mm:	kg/m <sup>2</sup> ca. 12 kg/m <sup>2</sup>	
Biegebruchlast (ungelochte Platte ohne Vlies) DIN 18180		
■ Plattendicke 12,5 mm:	N $\geq 610$	
- Parallel zur Herstellrichtung:	N $\geq 210$	
- Rechtwinklig zur Herstellrichtung:		
■ Plattendicke 15 mm:	N $\geq 735$	
- Parallel zur Herstellrichtung:	N $\geq 250$	
- Rechtwinklig zur Herstellrichtung:		
Obergrenze bei Dauertemperaturbelastung:	°C $\leq 50$	

### Knauf Cleaneo® Akustik SK Platten biegen

Knauf Cleaneo® Akustik SK mit einer Dicke  $d=12,5$  mm können für gebogene Konstruktionen konkav oder konvex in Plattenlängsrichtung gebogen werden.

Ein reduzierter Profilachsabstand  $\leq 286$  mm (je nach Lochbild und Plattenformat) ist erforderlich.

#### Trocken biegen (konkav und konvex)

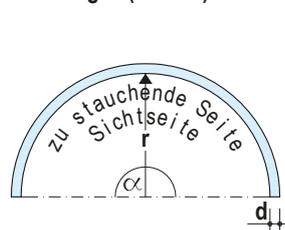
Es wird empfohlen, die Platten vor der Montage auf einer Schablone vorzubiegen (möglichst mit etwas kleinerem Radius), um die Spannungen im Gefüge zu lösen.

#### Angefeuchtet biegen (konkav)

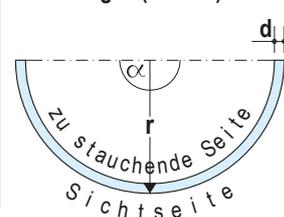
Mehrfaches leichtes Anfeuchten der Sichtseite mit einer Walze (nicht mit Nadelwalze perforieren, kein Auftrag mit der Sprühpistole, um den Gipskern nicht zu benetzen).

Lochung	Zulässiger Biegeradius r trocken gebogen - konkav oder konvex - in m	Zulässiger Biegeradius r angefeuchtet gebogen - konkav - in m
Plattendicke $d = 12,5$ mm		
Gerade Rundlochung R	$\geq 3$	$\geq 2$
Gerade Quadratlochung Q		
Versetzte Rundlochung R	$\geq 3,5$	$\geq 2,5$
Streulochung PLUS R		

#### Innenbogen (konkav)



#### Außenbogen (konvex)



### Hinweise

#### Verarbeitung

Die Verarbeitung erfolgt gemäß den einschlägigen Normen, gemäß dem Knauf Detailblatt D12.de „Knauf Cleaneo® Akustik Decken“ sowie den entsprechenden Knauf Montageanleitungen.

#### Verschraubung

Verschrauben auf CD-Profilen mit Senkkopfschraube SN 3,5x30 mm.  
Alternative Befestigung für Knauf Cleaneo linear mit gerader Rundlochungen 8/18R, 10/23 R oder 12/25 R mit Knauf Cleaneo® Caps (8/18R in Ver-

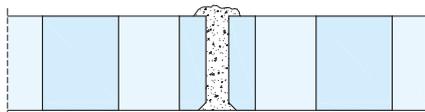
bindung mit Tragprofilen CD 70/27).

#### Sicherheitshinweise und Entsorgung

Siehe Sicherheitsdatenblatt.

## Eigenschaften - Varianten

### Knauf Cleaneo® Akustik SK

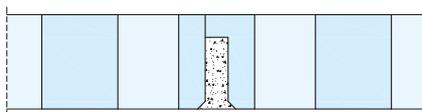


Sichtseite

Knauf Cleaneo® Akustik SK haben standardmäßig eine Kantenausbildung 4SK, werden mit einer Fuge von ca. 3 mm verlegt, die mit Uniflott verspachtelt wird. Sie sind an den Schnittkanten rot und blau gekennzeichnet.

- elfenbeinfarbener Sichtseitenkarton
- fugenlose Optik
- durchlaufende Lochung
  - Kantenausbildung 4SK
- mit ungelochtem Rand
  - Kantenausbildung 4SK (4 AK möglich)
- Blocklochung
  - Kantenausbildung 4SK (4AK / HRK+SFK möglich)
- biegsam (siehe S. 2)
- **Verarbeitung und Verspachtelung gemäß Knauf Montageanleitung TRO14.de**

### Knauf Cleaneo® Akustik FF

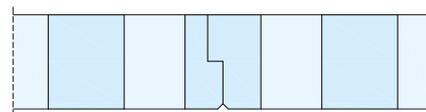


Sichtseite

Die spezielle Kantenausbildung der Knauf Cleaneo® Akustik FF mit je einer Stirn- und Längskante SK ermöglicht eine einfache präzise Ausrichtung von Lochplatten mit durchlaufender Lochung.

- Durch die präzisen Plattenmaße entsteht automatisch der richtige Lochabstand wenn die Platten auf Stoß verlegt werden.
- elfenbeinfarbener Sichtseitenkarton
  - fugenlose Optik
  - durchlaufende Lochung
    - Kantenausbildung 2FF + 2SK
  - werkseitig grundierte und gefaste Kanten
  - schnelle, präzise Verlegung
  - Neu: Streulochung PLUS 10/16/22 R mit optimiertem Lochbild für durchlaufende Optik
  - **Verarbeitung und Verspachtelung gemäß Knauf Montageanleitung TRO14FF.de**

### Knauf Cleaneo® Akustik linear



Sichtseite

Knauf Cleaneo® Akustik linear haben einen umlaufenden Stufenfalz (je 2 Kanten als Nut und 2 als Steg), zur passgenauen Verlegung ohne Verspachtelung sowie einen hochweißen Sichtseitenkarton für direkte Beschichtung.

- Durch die präzisen Plattenmaße entsteht automatisch der richtige Lochabstand wenn die Platten auf Stoß verlegt werden.
- hochweißer Sichtseitenkarton
  - keine Fugenverspachtelung notwendig
  - durchlaufende Lochung
    - Kantenausbildung 4FF (je 2 als Nut u. Steg)
  - werkseitig grundierte und gefaste Kanten
  - schnelle, witterungsunabhängige Verlegung
  - **Verarbeitung und Verspachtelung gemäß Knauf Montageanleitung TRO14L.de**

## Lochbilder

### Knauf Cleaneo® Akustik SK

■ Gerade Rundlochung:	6/18 R
	8/18 R
	10/23 R
	12/25 R
	15/30 R
	20/42 R
■ Gerade Quadratlochung:	8/18 Q
	12/25 Q
■ Versetzte Rundlochung:	8/12/50 R
	12/20/66 R
■ Streulochung PLUS:	8/15/20 R
	12/20/35 R
■ Blocklochung:	Design B4/B5/B6

### Knauf Cleaneo® Akustik FF

■ Gerade Rundlochung:	6/18 R
	8/18 R
	10/23 R
	12/25 R
	15/30 R
■ Gerade Quadratlochung:	8/18 Q
	12/25 Q
■ Versetzte Rundlochung:	8/12/50 R
	12/20/66 R
■ Streulochung PLUS:	8/15/20 R
	10/16/22 R
	12/20/35 R

### Knauf Cleaneo® Akustik linear

■ Gerade Rundlochung:	8/18 R
	10/23 R
	12/25 R
■ Gerade Quadratlochung:	12/25 Q
■ Versetzte Rundlochung:	12/20/66 R

## Oberflächenvorbereitung

### Knauf Cleaneo® Akustik SK und Knauf Cleaneo® Akustik FF

Vor der weiteren Beschichtung müssen Gipsplattenoberflächen staubfrei sein, sie sind immer vorzubehandeln und zu grundieren gemäß Merkblatt Nr. 6 des BVG (IGG) „Vorbereitung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten zur weitergehenden Oberflächenbeschichtung bzw. –bekleidung“.

Grundiermittel auf nachfolgende Anstrichmittel/ Beschichtungen/ Bekleidungen abstimmen. Um das unterschiedliche Saugverhalten der gespachtelten Fläche und der Kartonoberfläche auszugleichen, sind Grundieranstriche wie z.B. Knauf Tiefengrund oder Spezialgrund geeignet.

### Knauf Cleaneo® Akustik linear

Vor der weiteren Beschichtung müssen Gipsplattenoberflächen staubfrei sein. Wenn die Befestigungsmittel mit Knauf Snowboard-Finish überspachtelt werden, kann auf eine Oberflächenvorbereitung verzichtet werden, da die Oberfläche von Knauf Cleaneo® Akustik linear werkseitig grundiert ist.

### Beschichtungen

Folgende Beschichtungen können auf Knauf Cleaneo® Akustik Platten aufgebracht werden:

#### ■ Anstriche:

Kunstharz-Dispersionsfarben, Anstrichstoffe mit Mehrfarbeneffekt, Ölfarben, Mattlackfarben, Alkydharzfarben, Polyurethanlackfarben (PUR), Polymerisatharzfarben, Epoxidlackfarben (EP);

■ Dispersions-Silikatfarben können nach dem Aufbringen einer nach Herstellerangaben auf den Untergrund abgestimmten Grundierung verwendet werden.

#### **Nicht geeignet sind:**

■ Alkalische Beschichtungen wie Kalk-, Wasser-glas- und Rein-Silikatfarben.

### Hinweis

Bei Gipsplattenkartonflächen, die längere Zeit ungeschützt der Lichteinwirkung ausgesetzt waren, können infolge der Beschichtung Gelbfärbungen entstehen. Daher wird ein Probeanstrich über mehrere Plattenbreiten einschließlich der verspachtelten Bereiche empfohlen. Zuverlässig verhindern lässt sich das etwaige Durchschlagen von Gelbstoffen nur durch das Aufbringen spezieller Grundierungen.

### Luftreinigungseffekt

Durch die sinnvollen energetischen Anforderungen an die Gebäudehülle sind neue Gebäude in der Regel luftdicht.

Nachteilig ist dabei, dass ein „natürlicher“ Austausch der Innenluft durch Undichtheiten wie Fugen usw. nicht mehr gewährleistet ist und es zu einem ungenügenden Luftwechsel kommen kann.

Besonders kritisch sind flüchtige organische Verbindungen (VOC), die in vielfältiger Form in die Innenraumluft gelangen können, z. B. durch Emission aus Bodenbelägen, Möbeln, Reinigungs- und Pflegemitteln und Zigarettenrauch, da diese nicht nur geruchsbelästigend, sondern in Abhängigkeit von der Konzentration auch gesundheitsschädlich (z.B. Allergien, Kopfschmerzen) sein können.

Knauf Cleaneo® Akustik ist durch den Zusatz von entwässertem Zeolith in der Lage, die Konzentration solcher Schadstoffe in der Raumluft zu verringern. Zeolith ist ein in der Natur vorkommendes wasserhaltiges Gestein vulkanischen Ursprungs.

Durch die Entwässerung bei der Herstellung der Knauf Cleaneo® Akustik entstehen Gerüststrukturen mit sehr großen inneren Oberflächen.

Umfang und Geschwindigkeit der Schadstoffabsenkung sind abhängig von der Belegungsgröße mit Knauf Cleaneo® Akustik.

Es wird empfohlen, die maximal möglichen Flächen mit Knauf Cleaneo® Akustik zu belegen.

In umfangreichen Untersuchungen mit schadstoffangereicherter Luft (Referenzgasgemisch mit 22 raumlufttypischen flüchtigen organischen Verbindungen) am Fraunhofer Institut für Bauphysik wurde nachgewiesen, dass die Konzentration zahlreicher flüchtiger Verbindungen in der Raumluft durch den Einsatz von Knauf Cleaneo® Akustik erheblich verringert werden kann und damit eine verbesserte und angenehme Raumluftqualität für mehr Lebenskomfort erzielt wird. Besonders deutlich werden z. B. die Konzentrationen polarer flüchtiger Verbindungen wie Alkohole, Aldehyde, Ketone oder Ester (typische Emissionsprodukte aus Reinigungs- und Pflegemitteln) reduziert.

Durch Knauf Cleaneo® Akustik werden auch unangenehme Gerüche spürbar neutralisiert. Diese Eigenschaft von Knauf Cleaneo® Akustik wurde durch humanofaktorielle Untersuchungen mit unangenehm riechenden Gasen aus Fäkalien oder Lebensmitteln (Fischgeruch) nachgewiesen. Auch Schadstoffmessungen in einem realen Raucherraum vor und nach Einbau von Knauf Cleaneo® Akustik belegen die günstige Wirkung dieser Platte auf die Luftqualität.

Einsatzmöglichkeiten bieten sich insbesondere an in:

- Schulen, Kindergärten
- Krankenhäusern, Pflegeheimen
- Hotels, Gastronomie
- Büros
- sonstigen öffentlichen Räumen u. Gebäuden (z. B. Behörden, Geschäfte, Banken usw.)



Ausschreibungstexte für alle Knauf Systeme und Produkte mit Exportfunktionen für die Formate Word, PDF und GAEB  
[www.ausschreibungscenter.de](http://www.ausschreibungscenter.de)



### Sicherheitsdatenblatt beachten!

Sicherheitsdatenblätter und CE-Kennzeichnung siehe  
[pd.knauf.de](http://pd.knauf.de)

### Knauf Direkt

Technischer Auskunft-Service:

- ▶ **Tel.: 09001 31-1000 \***
- ▶ [knauf-direkt@knauf.de](mailto:knauf-direkt@knauf.de)

- ▶ [www.knauf.de](http://www.knauf.de)

### Knauf Gips KG Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

\* 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. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

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 sowie elektronische 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.**