

Technisches Blatt

08/2009

K761 Knauf Cleaneo® Akustik

Gipsplatte zur Schallabsorption mit Luftreinigungseffekt

Neu

- Cleaneo® Akustik linear für schnelle und präzise Verlegung ohne Verspachtelung

K761 Knauf Cleaneo® Akustik

Gipsplatte zur Schallabsorption mit Luftreinigungseffekt



Produktbeschreibung

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

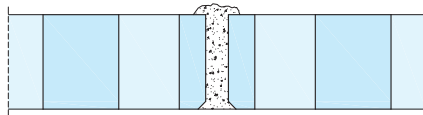
Anwendungsbereich

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 Raumklimaverbesserung.

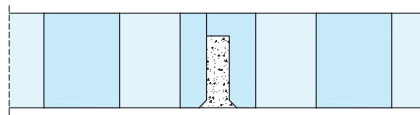
Technische Daten

Brandverhalten nach EN 13501: A2-s1,d0
 Schallabsorptionsgrad: gem. techn. Blatt D12
 Standard-Plattendicke: 12,5 mm
 Formate, Lochungen u.
 Kantenausbildungen: gem. techn. Blatt D12
 Lagerung: trocken auf Plattenpaletten

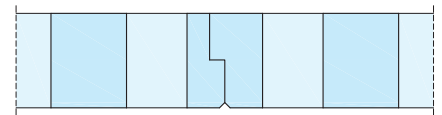
Eigenschaften - Varianten



Sichtseite



Sichtseite



Sichtseite

Cleaneo® Akustik SK

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

- elfenbeinfarbener Sichtseitenkarton
- fugenlose Optik
- durchlaufende Lochung
 - Kantenausbildung 4SK
- mit ungelochtem Rand
 - Kantenausbildung 4SK / 4AK / FK
- Blocklochung / Blockschlitzung
 - Kantenausbildung 4SK / 4AK / HRK+SFK
- biegsam (siehe S. 3)
- Verarbeitung gem. Montageanleitung Cleaneo® Akustik Platten, techn. Blatt D12 bzw. K464d.

Cleaneo® Akustik FF

Die spezielle Kantenausbildung der Cleaneo® Akustik FF mit je einer Stirn- und Längskante FF sowie je einer Stirn- und Längskante SK ermöglicht eine einfache präzise Ausrichtung von Lochplatten mit durchlaufender Lochung. Durch die präzisen Plattenabmessungen entsteht automatisch der richtige Lochabstand wenn die Platten auf Stoß verlegt werden. Das Verfugen der FF-Fuge für optimierten Spachtelmasseverbrauch erfolgt mit Knauf Jet-Filler.

- elfenbeinfarbener Sichtseitenkarton
- fugenlose Optik
- durchlaufende Lochung
 - Kantenausbildung 2FF + 2SK
- werkseitig grundierte und gefaste Kanten
- schnelle, präzise Verlegung
- Verarbeitung gem. Montageanleitung Cleaneo® Akustik FF, techn. Blatt D12 bzw. K464d.

Cleaneo® Akustik linear

Cleaneo® Akustik linear haben einen umlaufenden Stufenfalz, zur passgenauen Verlegung ohne Verspachtelung sowie einen hochweißen Sichtseitenkarton für direkte Beschichtung. Durch die präzisen Plattenabmessungen entsteht automatisch der richtige Lochabstand wenn die Platten auf Stoß verlegt werden.

- hochweißer Sichtseitenkarton
- keine Fugenverspachtelung nötig
- durchlaufende Lochung
 - Kantenausbildung 4FF (je 2 als Nut u. Steg)
- werkseitig grundierte und gefaste Kanten
- schnelle, witterungsunabhängige Verlegung
- Verarbeitung gem. Montageanleitung Cleaneo® Akustik linear und techn. Blatt D12.

Lochbilder

Cleaneo® Akustik SK

- 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
 - 12/20/35 R
- Blocklochung: Design B4/B5/B6
- Blockschlitzung Slotline: Design B4/B5/B6

Cleaneo® Akustik FF

- Gerade Rundlochung:
 - 6/18 R
 - 8/18 R
 - 10/23 R
 - 12/25 R
- Gerade Quadratlochung:
 - 8/18 Q
 - 12/25 Q
- Versetzte Rundlochung:
 - 12/20/66 R
- Streulochung PLUS:
 - 8/15/20 R
 - 12/20/35 R

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

Oberflächenvorbehandlung

Cleaneo® Akustik SK und Cleaneo® Akustik FF

Vor der weiteren Beschichtung müssen die Gipsplattenoberflächen staubfrei sein und sind immer vorzubehandeln und zu grundieren, gemäß Merkblatt Nr. 6 des BVG (IGG) „Vorbehandlung 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.

Cleaneo® Akustik linear

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

K761 Knauf Cleaneo® Akustik

Gipsplatte zur Schallabsorption mit Luftreinigungseffekt



Beschichtungen

Folgende Beschichtungen können auf 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 Gilbstoffen nur durch das Aufbringen spezieller Grundierungen.

Hinweis

Für die Konstruktionen und Systeme sind die Angaben des technischen Blatts D12 „Knauf Cleaneo® Akustik Decken“ in der jeweils aktuellen Fassung zu beachten.

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 ungenügendem Luftwechsel kommen kann.

Besonders kritisch sind flüchtige organische Verbindungen (VOC), die in vielfältiger Form in die Innenräume 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.

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.

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

Es wird empfohlen, die maximal möglichen Flächen mit 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 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 Cleaneo® Akustik werden auch unangenehme Gerüche spürbar neutralisiert. Diese Eigenschaft von Cleaneo® Akustik wurde durch Untersuchungen mit unangenehm riechenden Gasen aus Fäkalien oder Lebensmitteln (z. B. Fischgeruch) nachgewiesen. Auch Schadstoffmessungen in einem realen Raucherraum vor und nach Einbau von Cleaneo® Akustik belegen die günstige Wirkung dieser Platte auf die Luftqualität.

Einsatzmöglichkeiten bieten sich insbesondere in:

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

Cleaneo® Akustik SK Platten biegen

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

Ein reduzierter Profilachsabstand ≤ 286 mm (je nach Lochbild und Plattenformat) ist erforderlich.

Trocken biegen (konkav und konvex)

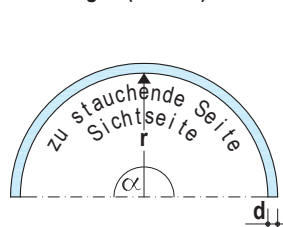
Es wird empfohlen, die Platten vor der Montage auf einer Schablone vorzubiegen (möglichst mit etwas kleinerem Radius), um die Spannungen im Gefüge zu lösen.

Angefeuchtet biegen (konkav)

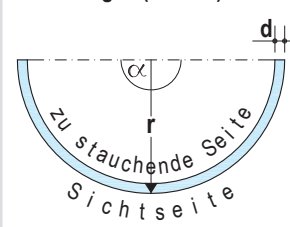
Mehrfaches leichtes Anfeuchten der Sichtseite mit einer Walze (nicht mit Nadelwalze perforieren, kein Auftrag mit der Sprühpistole, um den Gipskern nicht zu benetzen).

| 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 | ≥ 3 | ≥ 2 |
| Gerade Quadratlochung Q | | |
| Versetzte Rundlochung R | | |
| Streulochung PLUS R | ≥ 3,5 | ≥ 2,5 |

Innenbogen (konkav)



Außenbogen (konvex)



K761 Knauf Cleaneo® Akustik

Gipsplatte zur Schallabsorption mit Luftreinigungseffekt



Ausschreibungstexte

| Pos. | Beschreibung | Menge | Einheitspreis | Gesamtpreis |
|------|--|----------------------|---------------|-------------|
| | <p>Knauf Cleaneo® Akustik SK/ FF/ linear * Designdecke D127</p> <p>..... Unterdecke, Einbauhöhe in m, Abhängehöhe in cm, Schallabsorptionsgrad EN ISO 11654 $\alpha_W = \dots\dots\dots$,* (bei Mindestabstand Beplankung - Rohdecke 60/ 200 * mm)*, besondere Anforderungen: Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3,* Befestigungsuntergrund Stahlbeton/ Holzbalken, Achsmaß in cm/ Stahlträger, Profil, Achsmaß in cm, *</p> <p>Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen nach ÖNORM DIN 18182-1, als Trag- und Montageprofile, abhängen mit Direktabhängiger/ Noniusabhängung *, bauaufsichtlich zu- gelassenem Befestigungsmittel.</p> <p>Decklage / Bekleidung aus gelochten/ geschlitzten * Gipsplatten</p> <p>a)* Knauf Cleaneo® Akustik SK mit Luftreinigungseffekt, einlagig, Plattendicke 12,5/ 15 * mm, Lochreihen gerade: gerade Rundlochung R: 6/18 R/ 8/18 R/ 10/23 R/ 12/25 R/ 15/30 R */ gerade Quadratlochung Q: 8/18 Q/ 12/25 Q */ Lochreihen versetzt: versetzte Rundlochung R: 8/12/50 R/ 12/20/66 R */ Streulochung PLUS R: 8/15/20 R/ 12/20/35 R */ Blocklochung: gerade Rundlochung R: 8/18 R/ 12/25 R/ *, als Blocklochung: Typ B4/ B5/ B6 */ gerade Quadratlochung Q: 12/25 Q/ *, als Blocklochung: Typ B4/ B5/ B6 */ Blockschlitzung: Schlitzlochung „slotline“ als Blockschlitzung: Typ B4/ B5/ B6 *, Rückseite kaschiert mit Knauf Standardvlies, Farbe weiß/ schwarz/ *, Ausführung der Fugen: gespachtelt/ mit Knauf Fugenabdeckprofil, Farbe/ *,</p> <p>b)* Knauf Cleaneo® Akustik FF mit Luftreinigungseffekt, werkseits grundierten Kanten, Stufenfalz als Abstandhalter, einlagig, Plattendicke 12,5 mm, Lochreihen gerade: gerade Rundlochung R: 6/18 R/ 8/18 R/ 10/23 R/ 12/25 R */ gerade Quadratlochung Q: 8/18 Q/ 12/25 Q */ Lochreihen versetzt: versetzte Rundlochung R: 12/20/66 R */ Streulochung PLUS R: 8/15/20 R/ 12/20/35 R *, Rückseite kaschiert mit Knauf Standardvlies, Farbe weiß/ schwarz/ *, Ausführung der Fugen: gespachtelt.</p> <p>c)* Knauf Cleaneo® Akustik linear mit Luftreinigungseffekt, werkseits grundierten Kanten, hochwei- ßem Sichtseitenkarton und passgenauem Stufenfalz für Verlegung ohne Fugenverspachtelung. einlagig, Plattendicke 12,5 mm, Lochreihen gerade: gerade Rundlochung R: 8/18 R/ 10/23 R/ 12/25 R */ gerade Quadratlochung Q: 12/25 Q */ Lochreihen versetzt: versetzte Rundlochung R: 12/20/66 R *, Rückseite kaschiert mit Knauf Standardvlies, Farbe weiß/ schwarz/ *.</p> <p>Dämmschicht aus Mineralwolle nach EN 13162, Dicke 20 mm. *</p> <p>Ausführung und Montage gemäß technischem Knauf Blatt D12 bzw. Knauf Montageanleitung.</p> <p>Erzeugnis/ System: Knauf Cleaneo® Akustik SK/ FF/ linear * Designdecke D127</p> | m ² | € | € |
| | * Nichtzutreffendes streichen | | Summe | € |

Tel.: 050 567 567
 Fax: 050 567 50 567
 www.knauf.at
 service@knauf.at

Knauf Gesellschaft m.b.H., Knaufstraße 1, A-8940 Weißenbach/Liezen, Büro: Strobachgasse 6, A-1050 Wien
Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. 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, Nachdrucke und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Knauf Gesellschaft m.b.H., A-8940 Weißenbach/Liezen.