

# RAUMAKUSTIK – FUGENLOS KÜHL-/HEIZDECKE



Altdorf - Kantonsspital Uri  
Deckenbekleidungen - FCA Cool Glas Superfein

CRIDEA  AKUSTIK

# RAUMAKUSTIK – FUGENLOS KÜHL-/HEIZDECKE

## AKUSTIK – ÄSTHETIK – ARCHITEKTUR

### **Systembeschreibung**

Aufbauend auf dem bestehenden fugenlosen Deckensystem "FCA Glas" wurde, als ein Highlight der Klimatechnik, die fugenlose Akustikdecke "FCA Cool Glas" entwickelt.

Das Produkt kann als Alternative zu Metallkühldecken dienen, wobei störende Betriebsgeräusche und Luftumwälzungen vermieden werden und somit ein besonders angenehmes Raumklima geschaffen wird.

Die eher geringe Wärmeleitfähigkeit von Blähglasgranulatverbundplatten wird durch Zuschlagstoffe und andere Massnahmen angehoben, ohne die akustischen Eigenschaften einer Blähglasgranulatplatte wesentlich zu verändern.

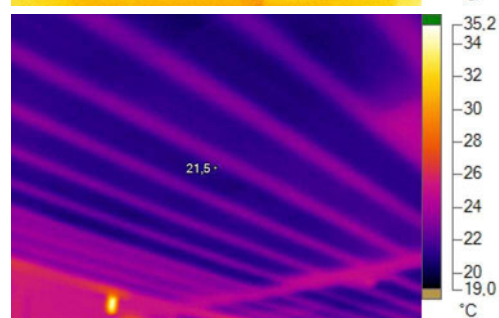
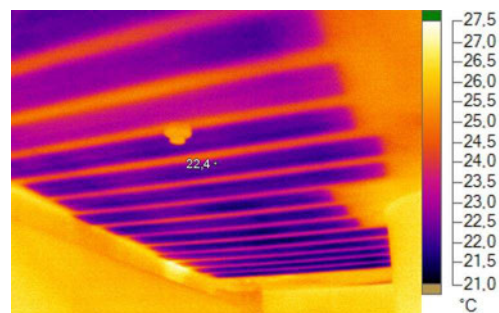
Überhitzte Raumluft steigt nach oben und wird über die Akustikkühldecke effizient heruntergekühlt. Eine behagliche Raumtemperatur ist die Folge.

Ein für den Menschen unangenehmes Zugempfinden wird vermieden. Hervorragende Raumakustik, klimatische Aspekte und nicht zuletzt Ästhetik werden durch "FCA Cool" optimal vereint. Das fugenlose Akustiksystem "FCA Cool Glas" ist für schallabsorbierende, fugenlose Deckenbekleidungen entwickelt worden und eignet sich für die Anwendung als Teil- oder Vollflächenbelegung.

In der Standardfarbe Weiss (ähnlich RAL9016) bietet es eine Lichtreflexion von >90%, ideal für direktes und indirektes Lichtspiel.

Die mühelose Integration sämtlicher Deckeneinbauten eröffnet unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten.

Selbstverständlich sind unsere Akustikputze auf Kundenwunsch auch in Sonderfarben verfügbar.



# RAUMAKUSTIK – FUGENLOS

- FCA Cool Glas Ultrafein – Körnung 0,1mm
- FCA Cool Glas Superfein – Körnung 0,1–0,3mm
- FCA Cool Glas Alvaro – Körnung 0,5–0,7mm
- FCA Cool Glas Akustaplan – Körnung 1,0mm



## Technische Eigenschaften

### Grundplatte

Gebälhtes Glas-Recyclinggranulat gebunden mit anorganischen Bindemitteln und Beimischung von Graphit zur Erhöhung der Wärmeleitfähigkeit. Beidseitige Glaslege-Armierung und Akustikvliesbeschichtung. Die Platte ist formaldehydfrei und absolut geruchsneutral.

### Plattendicke

ca. 18 mm (ohne Akustikputz)

### Plattenformat

2500 x 1250 mm

### Flächengewicht

ca. 8.5 kg/m<sup>2</sup> (Grundplatte)

ca. 7.5 kg/m<sup>2</sup> (Thermoelemente)

### Baustoffklasse

A2 (s1, d0) nicht brennbar

### Kühlleistung

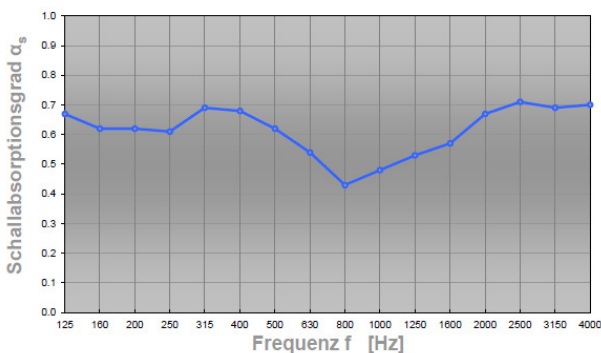
Nenn- Kühlleistung bei  $\Delta T = 8.0\text{ K}$  58.8 W/m<sup>2</sup>

Nenn- Kühlleistung bei  $\Delta T = 10.0\text{ K}$  74.5 W/m<sup>2</sup>

### Schallabsorption: FCA Cool® Alvaro

(inkl. rückseitiger Thermoelemente gemessen)

Prüfbericht: ITA 0091.11



Frequenz f [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
Hohlraum	$\alpha_w$	Praktischer Schallabsorptionsgrad $\alpha_p$				
180 mm	0.60	0.60	0.65	0.60	0.50	0.65

Hohlraum; unbedämpft

### Plattenschnittkanten

Unbehandelte Schnittkanten

### Oberfläche Rückseite

Akustikmembrane wie Sichtseite.

### Oberfläche Sichtseite

Baustellenbeschichtung mit Grundierung und mattem, richtungslosem Akustikputz.

Oberflächenfinish:

- Ultrafein: Körnung ca. 0.1 mm
- Superfein: Körnung ca. 0.1– 0.3 mm
- Alvaro: Körnung ca. 0.5– 0.7 mm
- Akustaplan: Körnung ca. 1.0 mm

### Oberflächenfarbe

Akustikfarbe auf Wasserbasis.

Standardfarbe: weiss, ähnlich RAL 9016

Auf Wunsch in Sonderfarben.

### Pflege

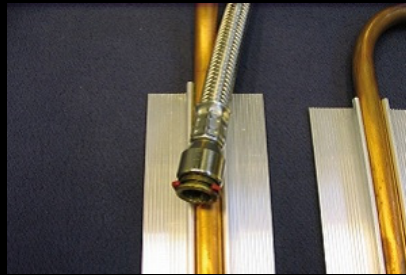
- Abwaschbar mit leicht feuchtem synthetischem Schwamm.
- Absaugen mit Staubsauger und Bürstenaufsatz.

### Renovierbarkeit

Im Spritzverfahren renovierbar ohne Verlust der Schallabsorptionseigenschaften mit Akustik-Renovationsputz.



# RAUMAKUSTIK – FUGENLOS



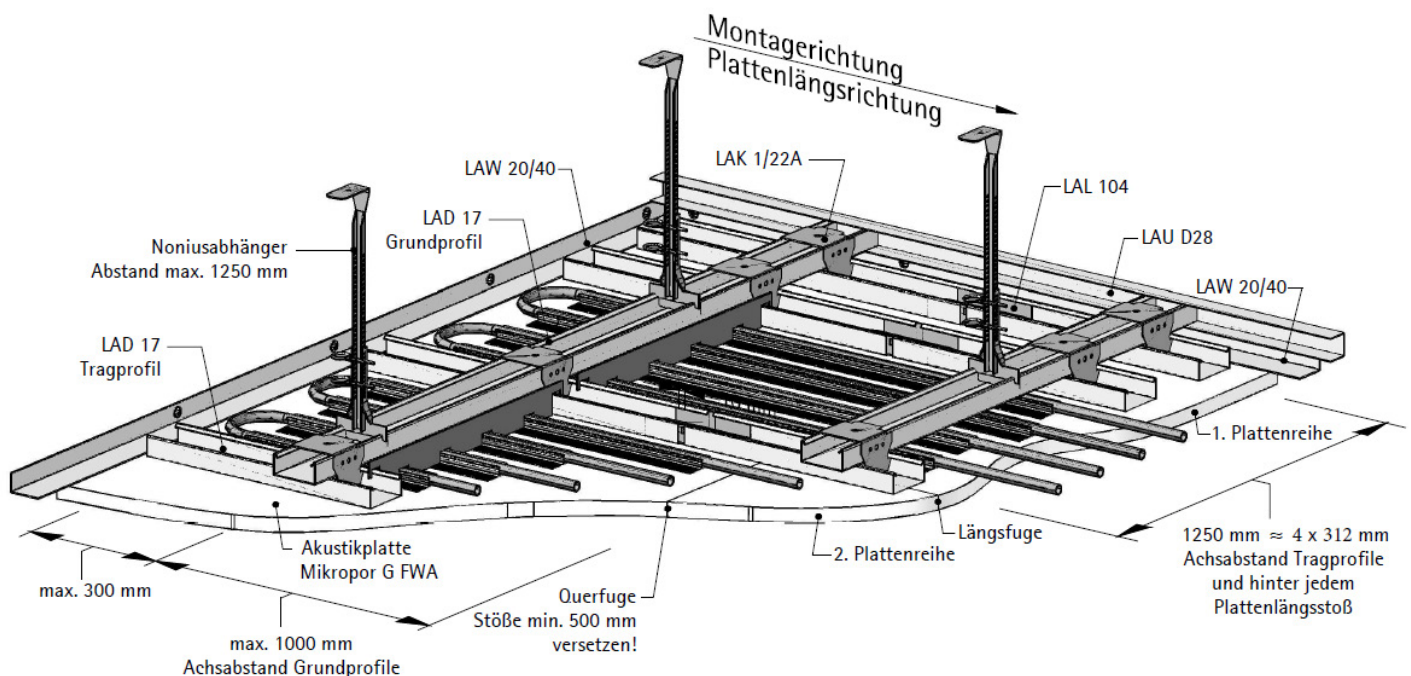
## Unterkonstruktion

Die Verarbeitungstemperatur darf nicht unter 12° C liegen. Die relative Luftfeuchte sollte mind. 30 % jedoch max. 70% betragen! Die Bestandteile der Unterkonstruktion sind aus einem System zu verwenden! Eine Verschiebbarkeit der gesamten UK (Feinrost/Tragprofil) muss in Längs- und Querrichtung gewährleistet sein. Keine Winkelanker verwenden!

Unterschiedliche Druckverhältnisse zwischen Deckenhohlraum und Nutzraum sind zu vermeiden, da dies auf Grund der physikalischen Eigenschaften des Deckensystems zu Verschmutzungen der Oberfläche führen kann.

Bei Unterdruck (z. B. ungeführter Abluft) im Decken- oder Wandhohlraum sind entsprechende Zusatzmassnahmen erforderlich. Vor Montagebeginn unbedingt Rücksprache mit dem Lieferanten aufnehmen.

Vor Beginn der Montage sollte die Verlegerichtung entsprechend dem Lichteinfall festgelegt werden. Anordnung der Plattenlängsfugen (Feinrost/Tragprofil) unter Berücksichtigung des Lichteinfalls.



Lassen Sie sich inspirieren von  
einer über 25 Jahre währenden  
Expertise in der Raumakustik.



[www.cridea-akustik.ch](http://www.cridea-akustik.ch)