

# CapaCoustic Nature Panel

Hanffaserplatten zur nachhaltigen Verbesserung der Raumakustik



## Produktbeschreibung

Beschreibung	CapaCoustic Nature ist ein poröser Absorber, der aus dem Stroh der Nutzpflanze Hanf hergestellt wird und eine neue Generation ökologischer Schallabsorber bildet. Bei der Herstellung werden die aus dem Stroh gewonnenen Hanffasern mithilfe von Druck und Wärme zu einer festen, vliesartigen Platte gepresst. Die Platten können direkt auf Decken oder Wandflächen verklebt werden und entfalten dort optimal ihre Eigenschaft als Schallabsorber. Der verwendete Rohstoff Hanf, wird in ökologischer, regionaler Landwirtschaft ohne Pflanzenschutzmittel und synthetischen Düngern produziert. So entsteht bereits während der Rohstoffgewinnung eine positive Kohlendioxidbilanz. Der hohe Verwertungsgrad der Hanfpflanze von bis zu 97%, macht Hanf zu einem besonders effizienten Agrarrohstoff.												
Verwendungszweck	In Räumen mit starker Halligkeit kommt es oft zu erhöhter Lärmbelastung und schlechter Sprachverständlichkeit. Dies hat vielfach zur Folge, dass die Räume nur mit Einschränkungen genutzt werden. Mit schallabsorbierenden und nachhallreduzierenden Maßnahmen können erhebliche Verbesserungen erreicht werden. Durch die Platzierung von offenporösen und porigen Materialien an Decken oder Wandflächen, werden störende Reflektionen unterbunden und die Schallenergie von den porösen Akustikelementen absorbiert. Die Räume wirken nach dem einbringen des Akustiksystems wesentlich ruhiger und behaglicher.												
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ optimal für akustische Nachrüstung bestehender Raumsituationen</li> <li>■ natürlich lebendige Oberfläche</li> <li>■ sehr gute Ökobilanz</li> <li>■ gute Schallabsorptionswerte</li> <li>■ farblich beschichtbar auf Kundenwunsch</li> </ul>												
Materialbasis	CapaCoustic Nature Panel werden aus dem Stroh der Nutzhanfplanze hergestellt.												
Lieferbare Typen	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung</th> <th>Abmessung</th> <th>Menge/VE</th> <th>Farbe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>040/31</td> <td>625 x 625mm</td> <td>3,12m<sup>2</sup>/Karton</td> <td>Natur braun</td> </tr> <tr> <td>040/31 B</td> <td>625 x 625mm</td> <td>3,12m<sup>2</sup>/Karton</td> <td>Caparol System 3D plus Savanne 15</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung	Abmessung	Menge/VE	Farbe	040/31	625 x 625mm	3,12m <sup>2</sup> /Karton	Natur braun	040/31 B	625 x 625mm	3,12m <sup>2</sup> /Karton	Caparol System 3D plus Savanne 15
Bezeichnung	Abmessung	Menge/VE	Farbe										
040/31	625 x 625mm	3,12m <sup>2</sup> /Karton	Natur braun										
040/31 B	625 x 625mm	3,12m <sup>2</sup> /Karton	Caparol System 3D plus Savanne 15										
Farbtöne	Die Platten können bauseitig mit Caparol Sylitol Bio Innen beschichtet werden.												
Lagerung	Trocken, vor Feuchtigkeit geschützt, nicht ungeschützt der Witterung aussetzen.												
Technische Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schallabsorptionswert: <math>\alpha_w</math> 0,75 (MH)</li> <li>■ Dimesionsänderung: bis Länge 625 mm <math>\pm</math>2mm</li> <li>■ Längentoleranz: <math>\pm</math>2mm</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dichte: ca. 140 Kg/m<sup>3</sup> <math>\pm</math> 5%</li> <li>■ Wärmeleitfähigkeit: ca. 0,042 W/(m·K)</li> <li>■ Temperaturbeständigkeit: -40° C bis +80° C</li> <li>■ Brandverhalten: E (DIN EN 13501-1), B2 (DIN 4109)</li> <li>■ Dicke: 4,5 cm <math>\pm</math>2mm</li> </ul>												
Ergänzungsprodukte	CapaCoustic Mineralkleber 037/12 Caparol Sylitol Bio-Innenfarbe												
Hinweis	Duch die natürliche Hanffaser, kann es gelegentlich in den ersten Tagen zur Geruchsbildung, die an den Geruch von frisch geerntetem Heu erinnert, kommen. Bei ausreichender Lüftung der Räume, ist dieser in der Regel nach wenigen Tagen nicht mehr wahrzunehmen.												

Eignung gemäß  
Technischer Information Nr. 606  
Definition der Einsatzbereiche

innen 1	innen 2	innen 3	außen 1	außen 2
+	o	-	-	-
(-) nicht geeignet / (o) bedingt geeignet / (+) geeignet				

## Verarbeitung

Untergründe

Der Untergrund muss eben, trocken, fett- und staubfrei sein und mindestens eine Abreisfestigkeit von 0,0075 N/mm<sup>2</sup> aufweisen. Bei neubaugleichen Untergründen aus Mauerwerk nach DIN 1053 ohne Putz sowie Beton nach DIN 1045 ohne Putz kann diese Abreißfestigkeit ohne weitere Nachweise vorausgesetzt werden. Die Prüfung der Abreißfestigkeit muss - falls erforderlich - nach DIN 18555-6 erfolgen. Die dauerhafte Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungen (Putze, Anstrich) mit dem Klebemörtel ist sachkundig zu prüfen. Weitere Informationen finden Sie in der TI 650 Untergründe und deren Vorbehandlung.

Untergrundvorbereitung

Untergrundvorbereitung: Zur Gewährleistung einer ausreichenden Untergrundhaftung des CapaCoustic Nature-Systems ist eine geeignete Untergrundvorbereitung einzuhalten. Bei Beton aus glattschaliger Industrieller Fertigung ist eine Untergrundvorbehandlung mit Caparol OptiGrund E.L.F. vorzunehmen. Beton aus normalgeschalter Fertigung muß frei von Schalungsölen sein. Zementsteinnasen sind mit einem geeigneten Werkzeug zu entfernen. Starke Untergrundunebenheiten, resultierend aus Schalungsfehlern, werden mit Capatect-Klebe und Spachtelmasse 190 ausgeglichen. Eine weitere Untergrundvorbereitung ist nicht notwendig. Gipskarton Untergründe müssen mit Putzgrund 610 beschichtet werden. Kalkgipsputz-Untergrund wird mit Putzgrund 610 beschichtet. Bei allen oben nicht aufgeführten Untergründen ist Rücksprache mit der Technischen Beratung Caparol zu halten. Gegebenenfalls ist eine Prüfung der Haftungseigenschaften der CapaCoustic Nature-Platten auf dem vorhandenen Untergrund durchzuführen.

Verbrauch

1m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> zu belegnde Fläche

Montage

### Schneiden der Hanfplatte:

Die CapaCoustic Nature Akustikplatte kann mit einer Kreissäge oder auch einer Stichsäge mit einem Dämmstoffsägeblatt (z.B. Bosch T313AW) geschnitten werden. Die 45° Fase kann mit einem Bandschleifer oder Handwinkelschleifer (Ø115-125), bestückt mit starrem Teller und Schleifschleifscheibe (Korn 120), nachgearbeitet werden. Bei der Bearbeitung durch Sägen und Schleifen kann es zu Ausfransungen an den bearbeiteten Flächen kommen. Grobe Fransen müssen mit einer Schere entfernt werden ansonsten können die Schnittflächen durch überbügelnd mit einem handelsüblichen Bügeleisen nachgeglättet werden.

### Verklebung:

Die Platten werden mit dem mineralischen CapaCoustic Kleber 037/12 vollflächig auf tragfähigen Untergrund verklebt. Der gemäß Herstellerangaben vorbereitete Kleber wird zunächst vollflächig auf die Rückseite (nicht gefaste Seite) der Platte eingearbeitet (Pressspachtelung) und anschließend mit einer Zahnkelle, Zahnung 8 x 8mm, abgezahnt und direkt an den Untergrund angedrückt. Punktbelastungen, die die Platten an der Oberfläche schädigen könnten, sind dabei zu vermeiden und es empfiehlt sich die Verwendung eines geeigneten Andruckbrettes (z.B. großflächige PU-Scheibe). Um eine einwandfreie Optik zu erhalten, sollten die CapaCoustic Nature Panels mit einer mindestens 25mm breiten Fuge verlegt werden. Die Stoßverarbeitung ist aufgrund der Materialtypischen Maßtoleranzen nicht empfohlen.

Verbrauch Kleber 037/12: ca. 2,5 - 3,0 kg/m<sup>2</sup> bei ebenem Untergrund

### Beschichtung:

Platten ohne werkeisiger Vorbeschichtung (040/31) können ohne Verlust der Schallabsorptionsleistung mit dem Produkt „Sylitol Bio-Innenfarbe“ abgetönt nach „CaparolColorCompact“ oder „3D System plus“ im Spritzverfahren beschichtet werden.

Spritzverfahren: Hochdruckspritzen/Niederdruckspritzgerät (HVLP)

Farbe: Sylitol® Bio-Innenfarbe

Verdünnung: 30-40% je nach Verfahren

Auftragsmenge: 80-100ml/m<sup>2</sup> und Arbeitsgang

**Farbauftrag:**

Vor Beginn der Beschichtung ist die Oberfläche von losen Fasern und Schaben (z.B. durch abblasen mit Druckluft) zu reinigen. Der Farbauftrag ist ausschließlich im Hoch- oder Niederdruckverfahren auszuführen. Die verdünnte Farbe wird mit einem Abstand von ca. 25 cm in 2–3 Arbeitsgängen im Kreuzgang aufgenebelt. Hierbei ist darauf zu achten, daß keine Vernetzung der Farbe auf der Oberfläche erfolgt. Beim Spritzauftrag ist eine porenfüllende Beschichtung unbedingt zu vermeiden. Im Zweifel kontaktieren Sie Ihren Ansprechpartner im Außendienst bzw. erkundigen sich bei Ihrem zuständigen Anwendungstechniker für eine Einweisung vor Ort.

Die Beschichtung im Airlessverfahren ist nicht geeignet.

**Trocknung:**

Die Elemente müssen zwischen den Arbeitsgängen ausreichend getrocknet werden. Während der Trocknung ist darauf zu achten, dass die Elemente plan aufliegen bzw. formstabil aufgehängt werden. Bevor die Elemente verklebt oder aufgehängt werden, müssen diese gründlich durchtrocknen. Je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit beträgt die Trocknungszeit mindestens 24–48 Stunden.

## Hinweise

Entsorgung

CapaCoustic Nature muß unter Beachtung der örtlichen Vorschriften z.B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage zugeführt werden. EAK 17 06 04

Sonstige Bemerkungen

**Zu beachten:**

Bei CapaCoustic Nature handelt es sich um einen porösen Werkstoff mit geringem Strömungswiderstand und guten Dämmeigenschaften. Um Verschmutzungen oder Schädigung des Absorbers bzw. der dahinter befindlichen Bausubstanz zu vermeiden, müssen folgende Punkte beachtet werden.

- Keine Hohlräume, Risse, Fugen oder Öffnungen überkleben.
- Unter Berücksichtigung der örtlichen Bedingungen, von Klimageräten, Abluftöffnungen und Wärmequellen, ausreichend Abstand halten.
- Einbauleuchten nicht in das Akustikelement einbringen
- Wand und Deckenaufbauten auf bauphysikalische Eignung prüfen (Gefahr von Kondensatbildung).

Technischer Beratungsservice

Tel.: +49 6154 71-71710  
Fax: +49 6154 71-71711  
E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de

### Technische Information Nr.040 · Stand: August 2020

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Gültigkeit hat nur die Technische Information in ihrer neuesten Fassung. Überzeugen Sie sich bitte ggf. über die Aktualität dieser Fassung auf [www.caparol.de](http://www.caparol.de).