

COSMO Sandwichelemente

Typ: **COSMO Tech – GFK**

beids. GFK, COSMO TK- Kern

Deckschichten: **GFK – Glasfaserverstärkter Kunststoff**
 Anti Slip (fein) Rutschklasse R12,
 Farbe ähnlich RAL 7043

- o Hohe mechanische Festigkeit, schlag- und stoßfest
- o Witterungsbeständig
- o Geringe Wärmeausdehnung

Kernmaterial: **COSMO-TK/ 150**

- o Wärmeleitfähigkeitsgruppe 040
- o Druckfestigkeit 2,6N/mm² nach DIN EN 826
- o Feuchtigkeitsbeständig
- o Keine Dickenquellung
- o Schraubenauszugsfestigkeit ca. 380N
- o Dauertemperaturbeständig bis 150°C
- o Geeignet zum sägen, fräsen, schleifen, nuten und bohren

Deckschichten: **GFK – Glasfaserverstärkter Kunststoff**
 Oberflächen glatt,
 ohne Gelcoat, Farbe ähnlich RAL 9016

- o Hohe mechanische Festigkeit, schlag- und stoßfest
- o Geringe Wärmeausdehnung

Deckschichten, GFK / Anti Slip	mm	1,8	1,8
Kernmaterial, TK150	mm	11,5	16,5
Deckschichten, GFK	mm	1,5	1,5
Plattendicke	mm	15,0 ^{±1,0}	20,0 ^{±1,0}
U-Wert			
*Gerechnet mit λ_D^1 nach DIN EN 13164	W/m ² ·K	2,13	1,69
Gewicht	Kg/m ²	7,1	7,8
* λ_B nach DIN 4108-4.	¹ 0,041 W/m·K		

Eine vollflächige schub- und zugfeste Klebeverbindung der Materialkomponenten ermöglicht einen selbsttragenden Einsatz der **COSMO Sandwichelemente**. Unsere Einbau- und Verarbeitungshinweise sind unbedingt zu beachten!

Toleranzgrenzen der Verbundkomponenten nach DIN bzw. EN.

Asymmetrischer Elementaufbau kann zu bauphysikalisch bedingten Verwölbungen führen.

Unsere anwendungstechnischen Hinweise, Einbau- und Verarbeitungsrichtlinien sowie die Produkt- und Leistungsangaben sind Empfehlungen und gelten nur als Nennwerte unter Standard-Testbedingungen. Sie sind Beschreibungen unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantie im Rechtsinne dar. Wegen der Vielfalt der Verwendungszwecke und wegen der jeweiligen besonderen Gegebenheiten obliegt dem Verwender die eigene Erprobung für die Eignung im konkreten Anwendungsfall. Anwendungstechnische Unterstützung durch uns ist unverbindlich und erfolgt ohne Übernahme einer Gewähr. Veränderungen im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns vor.

COSMO Sandwichelemente

Typ: COSMO Tech – GFK

beids. GFK, COSMO TK- Kern

1. Lagerung:

COSMO Sandwichelemente müssen in einem geschlossenen Lagerraum, vor Nässe geschützt, unter normalen klimatischen Verhältnissen (18-25°C) gelagert werden. Die Lagerung erfolgt horizontal auf einer ebenen Fläche bzw. Palette. Bereits besäumte Kanten sowie Oberflächen sind gegen Beschädigungen zu schützen. Dies gilt besonders für glänzende, farbbeschichtete und Glasoberflächen. Bei der Entnahme einzelner Elemente vom Stapel ist darauf zu achten, dass diese nicht über die nächste gezogen werden und Fremdpartikel die Oberfläche beschädigen. Während der Bearbeitung sollte die Schutzfolie auf der Oberfläche verbleiben. Während der Bearbeitung und Lagerung sind die Palette oder einzelnen Elemente abzudecken, z.B. mit einer flächig ausgelegten Pappe. Dies schützt besonders **Holz-, HPL-, Quick-Tape- Sandwichelemente** gegen Feuchtigkeit und Austrocknung. Bei Materiallagerung auf der Baustelle ist Feuchte im Stapel zu verhindern. Fassadenpaneele sind auf einer ebenen Unterlage trocken und vollflächig zu lagern. Die zwischengelegte Schaumstoffolie dient als Schutz der hochwertigen Oberfläche und ist bei Umstapelung stets wieder einzulegen. Stehende Feuchtigkeit zwischen gelagerten Paneelen kann zur Beeinträchtigung der Oberfläche führen, die nicht mehr entfernt werden können und die Qualität der Sichtfläche dauerhaft schädigen.

2. Verarbeitung:

COSMO Sandwichelemente können auf vertikalen oder horizontalen Sägeanlagen zugeschnitten werden (Ausnahme: Stahlbleche und Zementfaserplatten). Die Werkzeuge müssen hartmetallbestückt sein. Weitere Informationen zu Sägeblättern und Schnittgeschwindigkeiten können beim Hersteller angefordert werden.

Um ein Verkratzen der jeweiligen Oberfläche während des Schneidvorgangs zu vermeiden, empfiehlt es sich, mit Filzunterlagen zu arbeiten.

Vor dem Einbau sind die Elemente einer **Sichtkontrolle** zu unterziehen. Fehlerhafte oder beschädigte Elemente dürfen nicht eingebaut werden. Während der Bauarbeiten müssen die Elemente vor Verschmutzung und mechanischen Beschädigungen geschützt werden.

3. Einbau:

COSMO Sandwichelemente müssen in eine den Anforderungen entsprechende umlaufende **Rahmenkonstruktion** eingebaut werden.

Es ist dafür zu sorgen, dass die Rahmenkonstruktion genügend Ausdehnungsspielraum für das Element bietet. Sie dürfen an keiner Stelle mit der Rahmenkonstruktion direkt in Berührung kommen.

Es ist zu beachten, dass der Ausdehnungskoeffizient der Deckschichten die Elemente flächig vergrößert oder verkleinert. Zusätzlich kann der „Bimetalleffekt“ zu einer bauphysikalisch bedingten geringen reversiblen Verwölbung führen. Die Füllungsplatte oder das Fassadenpaneel darf nicht kraftschlüssig eingespannt sein und kann nicht zur Kraftabtragung des Rahmens eingesetzt werden.

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass der Falz zuverlässig entwässert wird, so dass keine Feuchtigkeit über die Schnittkante eindringen kann. Einen zusätzlichen Schutz bietet hier eine Kantenabklebung mit geeigneten Klebebändern. Diese dampfdiffusionsdichte Absperrung ist bei **Sperrholz- Elementen** zwingend erforderlich. Dies kann beispielsweise durch Abkleben mit einer dampfdiffusionsdichten Alufolie oder durch Silikonabdichtung geschehen.

Wichtig ist, dass die beidseitigen Deckflächen des Elementes auf dem Klotz stehen bzw. anliegen (siehe Technische Richtlinie des Glaserhandwerks – Klotzung von Verglasungseinheiten).

Nach dem Einbau ist die Schutzfolie sofort zu entfernen.

Bei Sperrholz Oberflächen, sind unsere Beschichtungsempfehlungen zu beachten (99.0002).

Abweichende Einbauwünsche sind grundsätzlich mit dem Hersteller abzustimmen.

4. Sicherheit:

Für **COSMO Sandwichelemente** sind nach DIN 52900 keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.